



MHMPXP4MAAJD

### SMLOUVA O DÍLO Oprava barokního opevnění Prahy

uzavřená podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb.,  
občanský zákoník

Číslo smlouvy objednatele č. 1: 16/142-0

Číslo smlouvy objednatele č. 2: SDR/83/02/025192/2016

#### Česká republika - Úřad vlády České republiky

se sídlem: nábř. E. Beneše 128/4, 118 01 Praha 1 - Malá Strana  
IČO: 00006599  
DIČ: CZ00006599  
jejímž jménem jedná: Mgr. Ing. Filip Minář, ředitel Odboru technicko-hospodářského  
bankovní spojení: ČNB Praha, účet č.: 4320001/0710  
kontaktní osoba: Ing. Eva Tučková, tel. 224002467

(dále jen „objednatel č. 1“)

a

#### Hlavní město Praha

se sídlem: Mariánské nám. 2/, 110 01 Praha 1 - Staré Město  
IČO: 00064581  
DIČ: CZ 00064581  
jehož jménem jedná: Ing. Radek Svoboda, ředitel Odboru evidence, správy a využití majetku  
bankovní spojení: PPF banka, a.s. účet č.: 27-0005157998/6000  
kontaktní osoba: Ing. Renata Kerteszová, tel. 236002422, Oddělení technicko-realizační

(dále jen „objednatel č. 2“)

na straně jedné (společně dále také jen „objednatel“)

a

#### WRAPPED group Im s.r.o.

se sídlem: Nademlejnská 600/1, 198 00 Praha 9 - Hloubětín  
IČO: 03526518  
DIČ: CZ 03526518  
zapsaná v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze  
spisová značka (oddíl, vložka) C 233247  
jejímž jménem jedná: Lubomír Matal, jednatel  
bankovní spojení: Česká spořitelna a.s., účet č.: 4231691329/0800  
kontaktní osoba: Lubomír Matal, jednatel, tel. [REDACTED]

na straně druhé (dále jen „zhotovitel“)

uzavírají tuto smlouvu o dílo (dále jen „smlouva“)

## I.

### Úvodní ustanovení

1. Plnění této smlouvy je podlimitní veřejnou zakázkou dle § 12 odst. 2 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**zákon o veřejných zakázkách**“). Smlouva je uzavírána v souladu s nabídkou zhotovitele (dále jen „**nabídka**“) jako uchazeče a rozhodnutím objednatele jako zadavatele o výběru nejvhodnější nabídky v zadávacím řízení veřejné zakázky č.j. 15103/2015-OTH s názvem Oprava barokního opevnění Prahy (dále jen „**zadávací řízení**“).
2. Tato smlouva se řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „**občanský zákoník**“).

## II.

### Předmět a účel smlouvy

1. Předmětem této smlouvy je závazek zhotovitele provést na svůj náklad a nebezpečí pro objednatele dílo specifikované v čl. III této smlouvy (dále jen „**dílo**“) za podmínek stanovených touto smlouvou a závazek objednatele dílo převzít a zaplatit zhotoviteli sjednanou cenu.
2. Účelem této smlouvy je provedení kvalitní, citlivé opravy barokního opevnění na vysoké odborné úrovni v souladu s charakterem stavby, která je nemovitou kulturní památkou, nacházející se na území Pražské památkové rezervace.

## III.

### Předmět díla

1. Předmětem díla je oprava barokního opevnění města Prahy (spodní úrovně bastionu Sv. Máří Magdalény pod Kramářovou vilou) podél ulic U Bruských kasáren - nábř. E. Beneše dle specifikace uvedené v přílohách této smlouvy, zejména v projektové dokumentaci zpracované společností PUDIS a. s., Nad Vodovodem 3258/2, 100 31 Praha 10 (číslo zakázky zpracovatele projektové dokumentace 1-9960-0001-04 v provedeném restaurátorském průzkumu, a ve stanovisku Národního památkového ústavu a Odboru památkové péče Magistrátu hl. m. Prahy.
2. Dílo bude provedeno v rozsahu a kvalitě stanovené přílohami této smlouvy a dalšími ustanoveními této smlouvy, v souladu s nabídkou zhotovitele, jako vybraného uchazeče o veřejnou zakázku v zadávacím řízení, na základě které byla tato smlouva uzavřena. Zhotovitel je povinen postupovat v souladu s podmínkami, požadavky a doporučeními obsaženými v přílohách této smlouvy.

## IV.

### Místo plnění

1. Místem plnění je barokní opevnění města Prahy podél ulic U Bruských kasáren - nábř. E. Beneše Praha 1 v rozsahu specifikovaném v přílohách této smlouvy (dále také jen „**objekt**“).

## V.

### Cena a platební podmínky

1. Celková cena včetně položkového členění je uvedena v příloze č. 1 Kalkulace ceny (dále také jen „**položkový rozpočet**“).
2. Celková cena obsahuje veškeré náklady zhotovitele nutné nebo související s řádným plněním předmětu této smlouvy, tj. nejen činností a souvisejících výkonů, poplatků apod., které jsou

v této smlouvě výslovně uvedeny, ale i činností a souvisejících výkonů, poplatků, nákladů na záborny prostranství či pronájem pozemků, případné zajištění další dokumentace apod., které v této smlouvě výslovně uvedeny nejsou, ale zhotovitel, jakožto odborník o nich ví nebo má vědět, že jsou nezbytné pro plnění předmětu této smlouvy.

3. Celková cena bez DPH je nepřekročitelná s výjimkou dle odstavce 4 tohoto článku. DPH bude účtována ve výši dle platných právních předpisů.
4. Celková cena bez DPH může být upravena pouze vzhledem ke skutečnému množství použitých jednotlivých druhů cihel dle čl. VI odst. 27, a to v souladu s položkovými cenami uvedenými v příloze č. 1 Kalkulace ceny (jakékoli další náklady jsou již zahrnuty v ceně bez ohledu na skutečné množství nových, tj. nahrazených cihel). (Vzhledem k tomu, že tato část plnění se netýká majetku objednatele č. 2, cena hrazená objednatelem č. 2 takto zvýšena být nemůže.);
5. Cena za dílo bude objednatelem zaplacená zhotoviteli v dílčích platbách za příslušné dílčí plnění:
  - a) měsíčně (tj. za předcházející kalendářní měsíc) max. 70 % ceny skutečně a řádně provedených prací včetně použitého materiálu dle položkových cen uvedených v příloze č. 1 smlouvy s tím, že zhotovitel není oprávněn fakturovat cenu vedlejších ostatních nákladů uvedených v záložce 0 přílohy č. 1 smlouvy (záložka 0 - Vedlejší ostatní náklady);
  - b) doplatek do výše max. 80 % ceny skutečně a řádně provedených prací včetně použitého materiálu dle položkových cen uvedených v příloze č. 1 smlouvy po protokolární předpřejímce díla dle čl. VII odst. 4 písm. a);
  - c) doplatek do výše 100 % ceny skutečně a řádně provedených prací včetně použitého materiálu po odstranění případných vad, nedodělků, vydání kolaudačního souhlasu a předání a převzetí díla dle čl. VII odst. 4 písm. c). V případě vzniku tzv. méněprací, nebudou tyto neprovedené práce (včetně nepoužitého materiálu) objednatelem uhrazeny.
6. Objednatel si vyhrazuje právo nezaplatit zhotoviteli dle odst. 5 písm. a) a/nebo b) tohoto článku skutečně provedené práce a/nebo použitý materiál z důvodu vad příslušné části provedeného díla (dílčí plnění), na kterém byly práce provedeny nebo použit příslušný materiál.
7. Zhotovitel není oprávněn fakturovat objednateli dodaný materiál, který dosud nebyl použit na zpracování díla, tj. materiál, který se dosud nestal součástí díla, ani objednané služby, výkony apod., které dosud nebyly realizovány, poskytnuty poddodavatelem apod.
8. Zhotovitel je oprávněn fakturovat cenu za příslušnou část díla
  - a) dle odst. 5 písm. a) tohoto článku (tj. max. 70 %) **objednateli č. 1**, pokud nebude dohodnuto jinak, zejména s ohledem na skutečnosti zjištěné v průběhu zhotovení díla (k případné dohodě o změně je nutný souhlas objednatele č. 1, objednatele č. 2 i zhotovitele);
  - b) dle odst. 5 písm. b) tohoto článku (tj. doplatek do max. 80 %) **zvláště objednateli č. 1 a zvláště objednateli č. 2** dle podílů každého objednatele v procentech na celkové ceně za dílo stanovených v tabulce uvedené v odst. 9 tohoto článku (tj. z částky za veškeré již provedené práce a použitého materiálu nepřesahující 80 % díla v členění dle tabulky uvedené v odst. 9), s tím, že objednateli č. 1 bude započítána částka již zaplacená zhotoviteli v průběhu plnění díla za podíly objednatele č. 2;
  - c) dle odst. 5 písm. c) tohoto článku (tj. doplatek do výše 100 % ceny díla) **zvláště objednateli č. 1 a zvláště objednateli č. 2** dle podílů každého objednatele v procentech na celkové ceně za dílo stanovených v tabulce uvedené v odst. 9 tohoto článku s tím, že objednateli č. 1 bude případně započítána částka již zaplacená zhotoviteli v průběhu plnění díla za podíly objednatele č. 2 (pokud nebylo již zcela vyrovnáno dle předchozího písmene tohoto odstavce).
9. Podíly objednatele č. 1 a objednatele č. 2 na celkové ceně díla jsou následující (pokud nebudou, zejména s ohledem na skutečnosti zjištěné v průběhu zhotovení díla, dohodnuty mezi objednatelem č. 1 a objednatelem č. 2 jinak):

Část plnění	Zkratka názvu části plnění	Podíl objednatele č. 1 (UVČR) v % z uvedené části plnění	Podíl objednatele č. 2 (MHMP) v % z uvedené části plnění
Vedlejší a ostatní náklady	VON	97,83	2,17
Přípravné práce	PP	76,96	23,04
Opěrná zeď 2A+2B	OZ 2A+2B	100	0
Opěrná zeď 1	OZ1	90,05	9,95

V případě, že dojde dohodou mezi objednatelem č. 1 a objednatelem č. 2 ke změně podílů uvedených v tomto článku, je objednatel č. 1 povinen tuto skutečnost bezodkladně oznámit zhotoviteli.

10. Objednatel neposkytuje zálohové platby.
11. Faktura zhotovitele musí obsahovat náležitosti obchodní listiny, účetního a daňového dokladu dle platných právních předpisů, evidenční čísla této smlouvy (tj. evidenční číslo objednatele č. 1 a objednatele č. 2) a její přílohou bude:
  - a) v případě měsíční fakturace dle odst. 5 písm. a) tohoto článku soupis provedených prací a použitého materiálu s uvedením položkových cen ve struktuře dle přílohy č. 1 smlouvy.
  - b) v případě fakturace dle odst. 5 písm. b) tohoto článku kopie objednatelem č. 1 a objednatelem č. 2 potvrzeného předávacího protokolu o předpřejímce díla včetně soupisu prací a použitého materiálu s uvedením položkových cen ve struktuře dle přílohy č. 1 smlouvy;
  - c) v případě fakturace dle odst. 5 písm. c) tohoto článku
    - kopie objednatelem č. 1 a objednatelem č. 2 potvrzeného předávacího protokolu o předání a převzetí díla včetně soupisu prací a použitého materiálu s uvedením položkových cen ve struktuře dle přílohy č. 1 smlouvy;
    - rekapitulace dosavadní fakturace dle odst. 5 písm. a) a b);
    - přehled fakturace celého díla dle odst. 5 písm. a), b) a c) v členění dle tabulky uvedené v odst. 9 tohoto článku.
12. V případě, že faktura nebude mít odpovídající náležitosti nebo bude obsahovat nesprávné údaje, je objednatel oprávněn zaslat ji ve lhůtě splatnosti zpět k opravě či doplnění, aniž se tak dostane do prodlení se splatností; lhůta splatnosti počíná běžet znovu od obdržení náležitě doplněné či opravené faktury.
13. Objednatel uhradí fakturu bezhotovostně převodem na účet zhotovitele do 21 dnů ode dne obdržení faktury. Zaplacením se rozumí odepsání finanční částky z účtu objednatele ve prospěch zhotovitele.

## VI.

### Práva a povinnosti smluvních stran

1. Objednatel předal zhotoviteli příslušnou dokumentaci dle § 1 odst. 1 vyhlášky č. 230/2012 Sb. nebo v elektronické podobě (byla součástí zadávací dokumentace veřejné zakázky a je přílohou této smlouvy).
2. Práce budou prováděny pracovníky s odbornou kvalifikací a platným oprávněním pro výkon činnosti, je-li k výkonu těchto prací nezbytné.
3. Členové týmu uvedení v nabídce se musí aktivně podílet na provádění díla. V případě potřeby

změny člena týmu oproti osobám uvedeným v nabídce je tato možná pouze se souhlasem objednatele. Objednatel tento souhlas neudělí v případě, že by po takové změně člena týmu tým nesplňoval veškeré požadavky objednatele jako zadavatele stanovené v zadávací dokumentaci veřejné zakázky a podmínky stanovené touto smlouvou.

4. Zhotovitel je povinen před zahájením stavebních prací předložit objednateli
  - a) oprávnění k výkonu vybraných činností ve výstavbě v oboru pozemní stavby (autorizace nebo osvědčení usazené nebo hostující osoby podle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě) stavbyvedoucího a zástupce stavbyvedoucího;
  - b) povolení restaurátora k restaurování kulturní památky dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, specializace nepolychromovaná nefigurální uměleckořemeslná díla z kamene.

Výše uvedené doklady je zhotovitel povinen předložit minimálně v prosté kopii.

Výše uvedené doklady není povinen zhotovitel předkládat, pokud je již objednateli předložil ve své nabídce nebo v rámci součinnosti před podpisem této smlouvy.

Zhotovitel je povinen předložit originály nebo ověřené kopie těchto dokladů, pouze pokud o to objednatel požádá.

5. V případě potřeby změny člena týmu uvedeného v nabídce, resp. změny stavbyvedoucího, zástupce stavbyvedoucího či restaurátora (tj. osob uvedených v předchozím článku) zhotovitel před zahájením prací (resp. před zahájením prací příslušnou osobou):
  - sdělí objednateli jméno a příjmení stavbyvedoucího, kontakt na stavbyvedoucího (tel. číslo, email) a předloží oprávnění o jeho autorizaci v oboru pozemní stavby (podle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě);
  - sdělí objednateli jméno a příjmení zástupce stavbyvedoucího, kontakt na zástupce stavbyvedoucího (tel. číslo, email) a předloží oprávnění o jeho autorizaci v oboru pozemní stavby (podle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě);
  - sdělí objednateli jméno a příjmení, kontakt na restaurátora a předloží jeho povolení k restaurování kulturní památky dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, specializace nepolychromovaná nefigurální uměleckořemeslná díla z kamene.
6. Zhotovitel je povinen zpracovat a před zahájením prací předložit objednateli a autorskému dozoru projektanta ke schválení realizační dokumentaci stavby, pokud se bude lišit od projektové dokumentace, která tvoří přílohu této smlouvy.
7. Zhotovitel oznámí objednateli nejméně 10 pracovních dnů před zahájením stavebních prací termín zahájení stavby (den, měsíc, rok); případně dříve, bude-li to nutné ke splnění povinností objednatele uvedených v přílohách této smlouvy (pokud splnění uvedených podmínek nezajistí zhotovitel).
8. Objednatel se zavazuje předat zhotoviteli staveniště nejméně 5 dnů před zhotovitelem oznámeným termínem zahájení stavebních prací dle přechodního odstavce. Zhotovitel se zavazuje v uvedeném termínu staveniště převzít. O předání staveniště objednatelem a převzetí staveniště zhotovitelem bude sepsán předávací protokol.
9. Objednatel při předání staveniště poskytne zhotoviteli
  - a) součinnost k zajištění přípojky k odběru elektrické energie. Zhotovitel je povinen zajistit podružné měřidlo elektrické energie u příslušného dodavatele elektrické energie. Zhotovitel je oprávněn zajistit si dodávky elektrické energie jiným způsobem. Náklady na elektrickou energii bude hradit zhotovitel příslušnému dodavateli elektrické energie;
  - b) připojení k vodovodu. Zhotovitel zajistí instalaci podružného měřidla odběru vody. Spotřebovanou vodu vyúčtuje objednatel zhotoviteli ve výši dle skutečného odběru dle aktuální ceny vody zaplacené objednatelem příslušnému dodavateli. Zhotovitel se

zavazuje uhradit objednateli takto vyúčtovanou spotřebovanou vodu na základě faktur objednatele do 21 dnů od doručení faktury zhotoviteli. Zaplacením se rozumí odepsání finanční částky z účtu zhotovitele ve prospěch objednatele.

10. Zhotovitel je povinen nejméně 48 hod. před zahájením prací předat objednateli seznam pracovníků, kteří budou vstupovat do objektu ke schválení objednatelem. Vstupovat do objektu jsou oprávněny pouze osoby schválené objednatelem. Seznam bude obsahovat jméno a příjmení pracovníka a číslo občanského průkazu. V případě změny osob, které budou vstupovat do objektu je zhotovitel povinen postupovat obdobně. Zhotovitel je povinen zajistit, aby do objektu nevstupovaly osoby, které nebyly uvedeny na výše uvedeném seznamu. Objednatel si vyhrazuje právo neschválit oprávnění vstupu pracovníka na základě podnětu Policie České republiky. Zhotovitel je povinen zajistit viditelné označení všech pracovníků, kteří budou vstupovat do objektu, názvem či logem zhotovitele. Způsob viditelného označení pracovníků zhotovitele je možno dohodou objednatele č. 1 se zhotovitelem dohodnout jinak.
11. Zhotovitel si vyzvedne vstupní karty každý den ráno (před zahájením prací) v recepci objednatele (tzv. „Informace“ vlevo od hlavního vstupu do sídla objednatele) a je povinen vstupní karty objednateli každý den (po ukončení prací) vrátit.
12. Zhotovitel je povinen zajistit potřebné hygienické zázemí pro osoby, které se podílejí na realizaci předmětu plnění v objektu, zejména zajistit mobilní WC v potřebném množství.
13. Veškeré práce budou provedeny v souladu s platnými právními předpisy vztahujícími se k předmětu plnění této smlouvy.
14. Zhotovitel se zavazuje zajistit splnění všech povinností objednatele jako stavebníka dle stavebního povolení vydaného Odborem výstavby Úřadu městské části Praha 1 spis. zn. S UMCP1/141125/2014/VÝS-Zi-4/698, 699/1, 699/2 ze dne 08.01.2015 (dále jen „**stavební povolení**“) a povinností objednatele jako stavebníka dle příslušných právních předpisů s výjimkami uvedenými níže (dle odst. 16 tohoto článku), pokud nebude dohodnuto jinak. Zhotovitel se zavazuje zejména:
  - a) před zahájením stavebních prací umístit na viditelném místě u vstupu na staveniště štítek o povolení stavby a ponechat jej tam až do dokončení stavby, resp. do vydání kolaudačního souhlasu;
  - b) zajistit, aby na staveništi byla k dispozici ověřená dokumentace stavby a všechny doklady týkající se prováděné stavby, popřípadě jejich kopie;
  - c) v případě nutnosti použití sousedních pozemků, které nejsou ve vlastnictví objednatele č. 1 nebo objednatele č. 2 zajistit uzavření písemných smluv s vlastníky těchto pozemků;
  - d) v případě omezení provozu při provádění stavby na komunikacích zajistit vydání příslušných rozhodnutí o zvláštním užívání komunikace, zejména zajistit podání příslušných žádostí o vydání příslušných rozhodnutí (Odbor dopravních agend MHMP, Odbor dopravy ÚMČ Praha 7) v souladu s příslušnými souhlasnými stanovisky;
  - e) zajistit zpracování kladného stanoviska Dopravního podniku hl. m. Prahy, které bude předloženo ke kolaudaci.
15. Zhotovitel je povinen při provádění díla respektovat dokumentaci související s dílem, stavební povolení, případně další povolení a vyjádření oprávněných úřadů a institucí, a to buď obdržенých od objednatele, nebo taková, která si zhotovitel zajistí na základě svého uvážení pro řádné splnění díla sám. Zhotovitel je povinen zajistit splnění podmínek stanovených těmito povoleními nebo vyjádřeními, a to i těch podmínek, které se dle textu vztahují k objednateli a souvisí s realizací díla s výjimkou podání žádosti o vydání kolaudačního souhlasu, zajištění technického dozoru stavebníka (dále jen „TDS“) a autorského dozoru projektanta, pokud nebude dohodnuto jinak, případně poskytnout objednateli nezbytnou součinnost ke splnění uvedených povinností, pokud by je zhotovitel nezajišťoval sám.
16. Objednatel se zavazuje podat žádost o vydání kolaudačního souhlasu a vést jednání s příslušným odborem výstavby směřující k vydání kolaudačního souhlasu. Tím není dotčena povinnost zhotovitele poskytnout objednateli potřebnou součinnost a poskytnout objednateli

potřebné podklady k vydání kolaudačního souhlasu.

17. Zhotovitel se zavazuje uzavřít min. 1 měsíc před zahájením prací na pozemku parc. č. 703 v k.ú. Hradčany krátkodobou nájemní smlouvu se správcovskou firmou ACTON s.r.o., IČ 49679279 Sochařská 14, Praha 7 (dle Obchodního rejstříku ke dni zahájení zadávacího řízení Praha 8 - Ďáblice, Šenovská 90/7, PSČ 18200).
18. Zhotovitel se zavazuje v případě nutnosti záborů komunikací a pozemků ve správě Technické správy komunikací hl. m. Prahy, a.s., IČ 03447286, sídlem Řásnovka 770/8, Praha 1 (dále jen „TSK“), zajistit minimálně jeden měsíc před zahájením stavby uzavření smlouvy o pronájmu komunikací s TSK OS Centrum, Školská 13, Praha 1 včetně vyžádání souhlasného stanoviska Odboru koordinace TSK Řásnovka 770/8, Praha 1 v souladu s příslušnými stanovisky (viz přílohy této smlouvy); resp. zajistit uzavření smluv s HMP zastoupeným TSK (OS TSK pro Prahu - Centrum, Školská 13, Praha 1) smlouvu o pronájmu komunikací.
19. Zhotovitel se zavazuje v případě nutnosti jakýchkoli dalších záborů komunikací a pozemků postupovat obdobným způsobem, jak je uvedeno v předchozích odstavcích a včas zajistit uzavření potřebných smluv či vydání příslušných povolení či stanovisek.
20. Zhotovitel je povinen zajistit dozor restaurátora (s povolením restaurátora k restaurování kulturní památky dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, specializace nepolychromovaná nefigurální uměleckořemeslná díla z kamene.
21. Na stavbě v době provádění prací musí být vždy přítomen stavbyvedoucí nebo jeho zástupce.
22. Zhotovitel se zavazuje poskytnout nezbytnou součinnost osobám provádějící autorský dozor projektanta či TDS.
23. Objednatel se zavazuje zajistit TDS. TDS na této stavbě nesmí provádět zhotovitel ani osoba s ním propojená. TDS vykonává technický dozor nad prováděním stavby podle ustanovení § 152 odst. 4 stavebního zákona. TDS je oprávněn zejména provádět kontrolní činnost při provádění stavebních prací, kontrolu dodržování harmonogramu, organizovat a vést kontrolní dny, provádět zápisy do stavebního deníku apod. Objednatel předpokládá konání kontrolních dnů jednou týdně.
24. Zhotovitel je povinen poskytnout nezbytnou součinnost objednateli a/nebo Dopravnímu podniku hl. m. Prahy, zejména k nezbytné reinstalaci závěsu troleje a demontáži a montáži telekomunikačních prvků a dalších zařízení Dopravního podniku hl. m. Prahy. Poskytnutím součinnosti se rozumí zejména povinnost zhotovitele
  - a) sdělit požadavek (nutnost zajištění provedení prací Dopravním podnikem hl. m. Prahy) objednateli nejméně 4 týdny předem formou zápisu do stavebního deníku;
  - b) sdělit požadavek Dopravnímu podniku hl. m. Prahy nejméně 3 týdny předem;
  - c) zajistit koordinaci provádění prací tak, aby bylo umožněno Dopravnímu podniku hl. m. Prahy provedení nezbytných prací.
25. Zhotovitel není oprávněn ani povinen manipulovat ani zajišťovat manipulaci se zařízením Dopravního podniku hl. m. Prahy (není předmětem této smlouvy).
26. Zhotovitel je povinen nechat volný vjezd do podzemních prostor v majetku Dopravního podniku hl. m. Prahy.
27. V souladu s čl. A.2 přílohy D.1.1. (Technická zpráva), která je součástí projektové dokumentace (příloha č. 2 této smlouvy) se zhotovitel zavazuje pro zhotovení díla použít v projektové dokumentaci specifikovaný druh (druhy) cihel (tj. cihly odsouhlasené Odborem památkové péče Magistrátu hl. m. Prahy) nebo jiný vhodný druh cihel kvalitativně obdobných, vhodných vzhledem k charakteru objektu. V případě, že zhotovitel hodlá použít jiný druh cihel než cihly uvedené v projektové dokumentaci, zejména v dodatku č. 1 k Technické zprávě (D1.1.) je zhotovitel povinen zajistit odsouhlasení použití těchto cihel Odborem památkové péče Magistrátu hl. m. Prahy. Uvedená změna je možná pouze se souhlasem objednatele. Skutečná prokázaná spotřeba cihel, tj. poměr jednotlivých druhů cihel (nových cihel, cihel z bouraných historických objektů a cihel ze stávajícího pláště), bude uvedena zhotovitelem ve stavebním deníku a odsouhlasena objednatelem zápisem do stavebního deníku. Zhotovitel vyčíslí

v předávacím protokolu, kolik jakých cihel bylo použito; objednatel je oprávněn k doložení skutečné spotřeby jednotlivých druhů cihel požadovat doklady (faktury) prokazující nákup příslušného množství jednotlivých druhů cihel. Objednatel je oprávněn údaje o množství použitých jednotlivých druhů cihel včetně dokladů prokazujících nákup příslušného množství jednotlivých druhů cihel požadovat i v průběhu plnění (zejména za účelem kontroly správnosti fakturace). Zhotovitel je povinen postupovat při použití vhodných cihel dle pokynů památkového dozoru, tj. včetně zajištění příslušných konzultací s pracovníky Národního památkového ústavu, zajištění příslušných laboratorních testů na mrazuvzdornost a pevnost a odsouhlasení pracovníky Národního památkového ústavu, resp. Odboru památkové péče Magistrátu hl. m. Prahy. V případě použití nevhodného druhu cihel je zhotovitel povinen cihly vyměnit za vhodné. V případě, že zhotovitel hodlá v průběhu provádění díla změnit zvolený druh cihel za jiný, je změna možná pouze se souhlasem objednatele za podmínek stanovených v tomto odstavci.

28. Zhotovitel nemá právo zajistit si náhradní plnění dle § 2591 občanského zákoníku na účet objednatele.
29. Objednatel se zavazuje poskytovat zhotoviteli při plnění jeho povinností vyplývajících z této smlouvy na jeho žádost nutnou součinnost, zejména podávat zhotoviteli potřebné informace a nezbytné podklady, které má ve svém držení a které souvisí s předmětem plnění této smlouvy. Neposkytne-li objednatel zhotoviteli nutnou součinnost, a nemůže-li si zhotovitel potřebné informace a podklady zajistit sám, je zhotovitel povinen určit objednateli k jejímu poskytnutí přiměřenou lhůtu, která nesmí být kratší než 5 pracovních dnů.
30. Zhotovitel je povinen po celou dobu plnění předmětu smlouvy mít uzavřené pojištění za škodu způsobenou zhotovitelem při výkonu podnikatelské činnosti třetím osobám s výší pojistné částky 10.000.000 Kč. Zhotovitel je povinen na žádost objednatele předložit pojistnou smlouvu (certifikát pojištění).
31. Objednatel (tj. objednatel č. 1 i č. 2), autorský dozor projektanta či TDS a další osoby dle platných právních předpisů, mají právo kontrolovat provádění díla. Zjistí-li objednatel, že zhotovitel porušuje svou povinnost, může požadovat, aby zhotovitel zajistil nápravu a prováděl dílo řádným způsobem.
32. Zhotovitel je povinen v maximální možné míře umožnit v objektu parkování vozidel objednatele, jeho zaměstnanců a jiných vozidel určených objednatelem (tj. umožnit nepřetržitý vjezd, výjezd vozidel a dále stání vozidel v maximální možné míře). Případná omezení parkování se zavazuje provést pouze po nezbytně nutnou dobu v nezbytně nutné míře. Odůvodněnou nemožnost vjezdu/výjezdu/stání v určitém časovém úseku nebo omezení možnosti parkování na méně než jednu polovinu plochy parkoviště je zhotovitel povinen dohodnout předem s objednatelem formou vzájemně odsouhlaseného zápisu do stavebního deníku.
33. Objednatel umožní zhotoviteli využít k umístění zařízení staveniště plochy dle výkresu v příloze č. 2 smlouvy (výkres D.1.7), které budou dle této přílohy nově zatravněny. V případě potřeby využití dalších ploch objektu objednatel po dohodě se zhotovitelem poskytne další plochy zhotoviteli v nezbytně nutném rozsahu.
34. Zhotovitel je povinen zabezpečit staveniště proti vstupu nepovolaných osob a zabezpečit veškerý materiál, dodané výrobky, technické vybavení a provedené stavební práce. Zhotovitel je povinen zajistit řádné oplocení staveniště nebo staveniště zajistit jiným vhodným způsobem.
35. Zhotovitel není oprávněn využívat objekt pro účely nesouvisející s prováděním díla ani k ubytování osob.
36. Zhotovitel je povinen udržovat na staveništi pořádek.
37. Zhotovitel je povinen po celou dobu provádění díla v příslušném místě (na příslušném pracovišti) zakrýt lešení ochrannou plachtou (síť) zabraňující prašnosti prováděných prací a spadu drobného materiálu a zamezující rychlému vysychání čerstvě spárovaného zdiva.
38. Zhotovitel je povinen umožnit objednateli kdykoliv kontrolu prováděných prací a vstup na staveniště. Zhotovitel je povinen nejméně tři pracovní dny předem vyzvat TDS ke kontrole prací, které budou zakryty, a to zápisem ve stavebním deníku. TDS na základě výzvy odsouhlasí zakrytí těchto stavebních prací zápisem do stavebního deníku. Nevyzve-li zhotovitel řádně



a včas TDS ke kontrole takových prací, je povinen na žádost TDS nebo objednatele zakrýt práce na vlastní náklady odkrýt a znovu zakrýt. V případě, že se objednatel ke kontrole bez předchozí omluvy nedostaví, má se za to, že kontrolu nepožaduje a zhotovitel bude oprávněn pokračovat v provádění prací. Bude-li však objednatel dodatečně požadovat jejich odkrytí, je zhotovitel povinen toto odkrytí (a zakrytí) provést na náklady objednatele. Pokud se však zjistí, že práce nebyly řádně provedeny, nese veškeré náklady spojené s odkrytím prací, opravou chybného stavu a následným zakrytím zhotovitel.

39. Zhotovitel je povinen vést o průběhu prací stavební deník v souladu se stavebním zákonem a prováděcí vyhláškou č. 499/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
40. Zhotovitel přebírá v plném rozsahu odpovědnost za vlastní řízení postupu prací, dodržování předpisů o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci, dodržování protipožárních opatření a předpisů, dodržování hygienických a jiných předpisů souvisejících s realizací díla a zavazuje se uhradit veškeré škody na zdraví a majetku vzniklé porušením uvedených předpisů.
41. Pokud objednateli vznikne škoda nesplněním podmínek stanovených stavebním povolením nebo porušením ustanovení této smlouvy, zavazuje se zhotovitel uhradit ji objednateli v plném rozsahu.
42. Zhotovitel je povinen do 10 pracovních dnů po podpisu smlouvy předložit objednateli návrh závazného harmonogramu plnění předmětu díla. Harmonogram prací musí být stanoven v souladu s dobou plnění stanovenou čl. VII v zoru smlouvy, tj. stavební práce mohou být prováděny maximálně po dobu dvanácti měsíců od uzavření této smlouvy. Harmonogram prací musí odpovídat časové náročnosti prací. Zadavatel neakceptuje zjevně nepřiměřené doby plnění v harmonogramu prací. Harmonogram musí obsahovat minimálně 4 závazné milníky realizace díla (tj. závazné průběžné termíny plnění díla). Objednatel do 5 pracovních dnů sdělí zhotoviteli své připomínky k návrhu harmonogramu. Zhotovitel je povinen bez zbytečného odkladu předložit objednateli opravený harmonogram v souladu s požadavky objednatele, nejpozději však do 5 pracovních dnů. V případě, že objednatel nemá k navrženému harmonogramu žádné připomínky, navržený harmonogram schválí do 5 pracovních dnů od jeho předložení zhotovitelem. Zhotovitel je povinen předložit objednateli návrh harmonogramu plnění předmětu díla tak, aby mohlo dojít k jeho schválení nejpozději do 1 měsíce od uzavření této smlouvy.

## VII.

### Doba plnění, předání a převzetí díla

1. Stavební práce budou prováděny v souladu s harmonogramem prací odsouhlaseným dle čl. VI odst. 42. Stavební práce budou zahájeny nejpozději do 1 měsíce od uzavření této smlouvy, pokud nebude dohodnuto jinak. Stavební práce budou ukončeny nejpozději do dvanácti měsíců od uzavření této smlouvy.
2. V případě, že v průběhu provádění prací zhotovitel nemůže pokračovat v provádění prací a musí práce přerušit vzhledem k neobvykle nepříznivému počasí pro dané roční období, může být lhůta pro dokončení provedení díla na žádost zhotovitele po dohodě objednatele se zhotovitelem prodloužena maximálně o dobu, po kterou zhotovitel prokazatelně nemohl provádět práce z uvedených důvodů. Za stejných podmínek jako v předchozí větě mohou být posunuty milníky stanovené v harmonogramu prací. Za neobvykle nepříznivé počasí lze považovat zejména silné srážky vedoucí k povodním, silné mrazy, náledí, silnou námrazu, vysokou sněhovou pokrývkou apod.
3. Přerušování prací z důvodu nepříznivého počasí nebo z jiných objektivních důvodů je zhotovitel povinen zaznamenat do stavebního deníku.
4. Předání a převzetí díla bude probíhat následujícím způsobem:
  - a) po dokončení stavebních prací bude provedena tzv. „**předpřejímka díla**“ nejpozději do dvanácti měsíců od uzavření této smlouvy. V rámci předpřejímky díla je zhotovitel povinen předat objednateli veškerou příslušnou dokumentaci a doklady k dílu, zejména příslušnou dokumentaci k žádosti o kolaudační souhlas, dokumentaci skutečného provedení stavby

(díla), potvrzení o uložení odpadu a sutě a o jeho ekologické likvidaci, originál stavebního deníku, prohlášení o shodě, atesty použitých materiálů, závěrečnou restaurátorskou zprávu, vše ve třech originálech (kromě stavebního deníku), 1x dokumentaci skutečného provedení díla v elektronické podobě v běžně podporovaných formátech (word, excel, pdf, apod.). O předpřejímce bude sepsán předávací protokol podepsaný objednatelem č. 1 a objednatelem č. 2, zhotovitelem, TDS a osobou provádějící autorský dozor projektanta. Návrh protokolu připraví zhotovitel. Objednatel předpřevezme dílo bez vad a není povinen předpřevzít dílo s vadami, je však oprávněn předpřevzít dílo i s ojedinělými drobnými vadami;

- b) objednatel se zavazuje požádat o vydání kolaudačního souhlasu bez zbytečného odkladu v přiměřené lhůtě potřebné ke zpracování této žádosti v návaznosti na poskytnutí potřebné součinnosti zhotovitelem, tj. zejména dodání případné chybějící dokumentace k dílu, odstranění případných zjištěných vad díla apod. Objednatel se zavazuje bezodkladně sdělit zhotoviteli informaci o vydání pravomocného kolaudačního souhlasu.
  - c) zhotovitel je povinen do deseti pracovních dnů po vydání pravomocného kolaudačního souhlasu, pokud nebude dohodnuto jinak, předat hotové dílo objednateli a objednatel je povinen bezvadné dílo převzít. O předání a převzetí díla bude sepsán předávací protokol podepsaný objednatelem č. 1, objednatelem č. 2, zhotovitelem, osobou provádějící TDS a osobou provádějící autorský dozor projektanta. Návrh protokolu připraví zhotovitel. Objednatel převezme dílo bez vad a nedodělků. Objednatel není povinen převzít dílo ani s ojedinělými drobnými vadami, které samy o sobě ani ve spojení s jinými nebrání užívání stavby funkčně nebo esteticky, ani její užívání podstatným způsobem neomezují.
5. Lhůta pro odstranění zařízení staveniště, vyklizení staveniště a uvedení ploch, které byly využívány zhotovitelem, do původního stavu, je 5 pracovních dnů po předání a převzetí díla, pokud v protokolu o předání a převzetí díla nebude uvedeno jinak (zejména s ohledem na nutnost odstranění případných vad).

## VIII.

### Využití poddodavatelů

1. V případě, že v zadávacím řízení zhotovitel, jako uchazeč o veřejnou zakázku, prokazoval část kvalifikace prostřednictvím poddodavatele, zhotovitel uvádí v příloze č. 6 seznam těchto poddodavatelů včetně části díla, které, bude plněno prostřednictvím poddodavatele. Zhotovitel je povinen uvedené části díla plnit prostřednictvím poddodavatelů uvedených v příloze č. 6.
2. V případě potřeby změny poddodavatele oproti poddodavatelům uvedeným v příloze č. 6, je tato možná pouze se souhlasem objednatele. Objednatel tento souhlas neudělí v případě, že by po takové změně nebyly splněny veškeré požadavky objednatele jako zadavatele na kvalifikaci stanovené v zadávací dokumentaci veřejné zakázky. Obdobně se bude postupovat v případě, pokud by část díla, kterou měl zhotovit poddodavatel, chtěl zhotovit zhotovitel sám.
3. Poddodavatel je, vzhledem k tomu, co sám dodal, zavázán se zhotovitelem společně a nerozdílně, bylo-li plněno vadně.
4. Poddodavatelem dle této smlouvy se rozumí i subdodavatel ve smyslu § 17 písm. i) zákona o veřejných zakázkách.

## IX.

### Vady díla, záruka za dílo

1. Zhotovitel odpovídá za vady díla. Dílo má vady, jestliže provedení díla neodpovídá výsledku určenému v této smlouvě. Vadami díla se rozumí jakékoli vady, které se projeví na díle v záruční době bez ohledu na to, zda vznikly při zhotovení díla nebo po jeho zhotovení v záruční době.
2. Zhotovitel poskytuje objednateli záruku na dílo v délce trvání 5 let. Záruční doba počíná

plynout dnem následujícím po dni protokolárního předání a převzetí celého díla.

3. Objednatel je povinen v průběhu záruční doby uplatnit vady bez zbytečného odkladu od jejich zjištění. Termín pro odstranění vad činí 5 pracovních dnů ode dne doručení oznámení o reklamaci zhotoviteli, pokud se smluvní strany, vzhledem k povaze vady, nedohodnou jinak.
4. Zhotovitel odstraní v záruční době reklamované vady na svůj náklad. Odmítne-li zhotovitel odstranit reklamované vady, případně neodstraní-li je do 30 dnů od stanoveného termínu, je objednatel oprávněn odstranit vady sám nebo prostřednictvím třetího subjektu a náklady s tím spojené vyúčtovat zhotoviteli.

## X.

### Smluvní pokuty, úrok z prodlení

1. Zhotovitel se zavazuje zaplatit objednateli smluvní pokutu
  - a) v případě neoznámení zahájení stavebních prací v termínu dle čl. VI odst. 7 ve výši 5.000 Kč;
  - b) v případě prodlení s předpředáním díla objednateli ve výši 0,05 % z celkové ceny díla (včetně DPH) za každý den prodlení;
  - c) v případě prodlení s předáním díla objednateli po vydání pravomocného kolaudačního souhlasu ve výši 0,05 % z celkové ceny díla (včetně DPH) za každý den prodlení;
  - d) v případě prodlení s prováděním prací dle harmonogramu odsouhlaseného dle čl. VI odst. 42 delším než 1 měsíc ve výši 0,01 % z celkové ceny díla (včetně DPH) za každý den prodlení;
  - e) v případě neodstranění vad ve lhůtě stanovené dle čl. IX odst. 3 ve výši 0,02 % z celkové ceny díla za každý den prodlení za každý takový případ;
  - f) v případě porušení povinností uvedených v čl. VI odst. 2 až 6 ve výši 1.000 Kč za každý takový případ s tím, že smluvní pokuta může být uložena i opakovaně, pokud zhotovitel nezjedná nápravu ani v dodatečně poskytnuté přiměřené lhůtě;
  - g) v případě umožnění vstupu do objektu nepovolaným osobám (tj. osobám neschváleným dle čl. VI, odst. 10) ve výši 1.000 Kč za každý zjištěný případ;
  - h) v případě neoznačení pracovníků zhotovitele viditelným způsobem dle čl. VI, odst. 10 ve výši 1.000 Kč za každý takový případ;
  - i) v případě provádění prací bez přítomnosti stavbyvedoucího nebo jeho zástupce ve výši 2.000 Kč za každý zjištěný případ;
  - j) v případě zamezení vjezdu do podzemních prostor v majetku Dopravního podniku hl. m. Prahy ve výši 5.000 Kč za každý zjištěný případ;
  - k) v případě zamezení vjezdu/výjezdu/stání na parkoviště/i v objektu nebo omezení možnosti parkování na méně než jednu polovinu plochy parkoviště, pokud nebude dohodnuto předem s objednatelem odůvodněná nemožnost vjezdu/výjezdu/stání nebo omezení možnosti parkování dle čl. VI odst. 32,; ve výši 5.000 Kč za každý zjištěný případ;
  - l) v případě neposkytnutí potřebné součinnosti objednateli a/nebo Dopravnímu podniku hl. m. Prahy v souladu s čl. VI odst. 24 ve výši 10.000 Kč, tuto pokutu je možno uložit i opakovaně v případě opakované potřeby poskytnutí součinnosti Dopravního podniku hl. m. Prahy nebo při opakovaném neposkytnutí součinnosti zhotovitelem. Pokud zhotovitel prokazatelně udělal vše proto, aby spolupráce s Dopravním podnikem proběhla řádně, nemůže být sankcionován;
  - m) v případě neudržování pořádku na staveništi ani po předchozím upozornění objednatele ve výši 1.000 Kč za každý jednotlivý případ. Tuto pokutu je možno uložit i opakovaně po poskytnutí dodatečně přiměřené lhůty objednatelem;

- n) v případě neodevzdání zapůjčených vstupních karet do recepce objednatele (tzv. „Informace“) v daném dni ve výši 1.000 Kč za každý zjištěný případ;
- o) v případě nepředložení pojistné smlouvy (certifikátu pojištění) dle čl. VI odst. 30 této smlouvy ve výši 5.000 Kč. Tuto pokutu je možno uložit i opakovaně po poskytnutí dodatečně přiměřené lhůty objednatelem.
2. Celková výše smluvních pokut není omezena jakýmkoliv limitem a smluvní pokuty mohou být kombinovány (tzn., že uplatnění jedné smluvní pokuty nevyklučuje souběžné uplatnění jakékoliv jiné smluvní pokuty).
  3. Smluvní pokuty do doby předání díla je oprávněn uplatňovat pouze objednatel č. 1, po předání díla zhotovitelem a převzetí objednatelem č. 1 a objednatelem č. 2 jsou oprávněni uplatňovat smluvní pokuty oba objednatelé, tj. každý zvlášť ve vztahu k majetku příslušného objednatele.
  4. Smluvní pokutu uplatní objednatel (objednatel č. 1 nebo objednatel č. 2) zasláním oznámení o uložení smluvní pokuty. Smluvní pokuta je splatná do 21 dnů ode dne doručení příslušného oznámení zhotoviteli. Zhotovitel je povinen uhradit smluvní pokutu objednateli, který smluvní pokutu uplatnil.
  5. Uplatnění kterékoliv ze smluvních pokut nezabavuje objednatele práva k uplatnění případné náhrady vzniklé škody způsobené porušením povinnosti, přičemž se částka zaplacených smluvních pokut do výše náhrady škody nezapočítává.
  6. Při prodlení s platbou je objednatel (č. 1 nebo č. 2), který je v prodlení, povinen zaplatit zhotoviteli zákonný úrok z prodlení z dlužné částky.

## XI.

### Ukončení smlouvy, odstoupení od smlouvy

1. Smluvní vztah vzniklý na základě této smlouvy lze ukončit těmito způsoby:
  - a) odstoupením od smlouvy
    - za podmínek uvedených v občanském zákoníku,
    - v případech, které si smluvní strany ujednaly dále v tomto článku smlouvy;
  - b) dohodou smluvních stran.
2. Objednatel je oprávněn odstoupit od smlouvy v případě:
  - a) nepředložení pojistné smlouvy (certifikátu pojištění) objednateli dle čl. VI odst. 30 ani v dodatečně přiměřené lhůtě, poskytnuté objednatelem;
  - b) nedojde-li ke schválení harmonogramu prací dle čl. VI odst. 42 z důvodů na straně zhotovitele do 1 měsíce od uzavření této smlouvy;
  - c) prodlení se zahájením prací delším než 1 měsíc;
  - d) prodlení s plněním harmonogramu prací dle čl. VI odst. 42 smlouvy delším než 1 měsíc;
  - e) prodlení s ukončením prací delším než 1 měsíc;
  - f) opakovaného neposkytnutí součinnosti osobám provádějící autorský dozor projektanta či TDS;
  - g) neposkytnutí potřebné součinnosti objednateli a/nebo Dopravnímu podniku hl. m Prahy v souladu s čl. VI odst. 24;
  - h) nezajištění nápravy dle čl. VI odst. 31 ani v přiměřené lhůtě stanovené objednatelem.
3. Objednatel je oprávněn odstoupit z výše uvedených důvodů i jen pro budoucí plnění. V takovém případě mu náleží všechna práva k již předaným částem plnění, zejm. pak záruka k již zhotoveným částem díla.

4. Zhotovitel je oprávněn odstoupit od smlouvy v případě prodlení objednatele se zaplacením ceny za plnění předmětu smlouvy delším než 1 měsíc. Účinky odstoupení od smlouvy nastávají okamžikem doručení písemného projevu vůle odstoupit od této smlouvy druhé smluvní straně.
5. Odstoupením od smlouvy není dotčen případný nárok na náhradu škody.

## XII.

### Způsob jednání objednatele a zmocnění

1. Objednatel č. 2 tímto zmocňuje objednatele č. 1 ke všem právním jednáním a úkonům jménem objednatele č. 2 a k zastupování objednatele č. 2 ve všech jednáních se zhotovitelem a třetími osobami v souvislosti se zhotovením díla s výjimkou převzetí části hotového díla týkajícího se majetku objednatele č. 2 a dále s výjimkou uplatnění reklamací vad díla (v záruční době po předání hotového díla) týkajících se majetku objednatele č. 2 u zhotovitele.
2. Objednatel č. 1 i objednatel č. 2 se zavazuje na žádost zhotovitele písemně zmocnit zhotovitele k právním jednáním jménem objednatele potřebným ke splnění povinností zhotovitele dle této smlouvy, pokud příslušné potřebné záležitosti bezodkladně nevyřídí sám.

## XIII.

### Závěrečná ustanovení

1. Tuto smlouvu lze měnit nebo doplňovat pouze formou písemných dodatků, podepsaných oprávněnými zástupci smluvních stran na jedné listině.
2. Obě smluvní strany podpisem této smlouvy vylučují, aby nad rámec jejich výslovných ustanovení a ustanovení jejich příloh byla jakákoliv jejich práva či povinnosti dovozovány z dosavadní či budoucí praxe zavedené mezi smluvními stranami.
3. Zhotovitel převzal na sebe nebezpečí změny okolností po uzavření této smlouvy, a proto mu nepřísluší domáhat se práv uvedených v § 1765 odst. 1 a § 2620 odst. 2 občanského zákoníku.
4. Smluvní strany souhlasí se zveřejněním této smlouvy, především na profilu zadavatele (objednatel č. 1) v systému E-ZAK a v Registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv.
5. Smluvní strany výslovně souhlasí s tím, aby tato smlouva byla uvedena v Centrální evidenci smluv (CES) vedené hlavním městem Prahou, která je veřejně přístupná a která obsahuje údaje o smluvních stranách, předmětu smlouvy, číselné označení této smlouvy, datum podpisu a její text. Smluvní strany prohlašují, že uvedené skutečnosti nepovažují za obchodní tajemství a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoli dalších podmínek.
6. Tato smlouva je účinná dnem uveřejnění v Registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv.
7. Tato smlouva je sepsána v 7 vyhotoveních, z nichž 1 obdrží zhotovitel, 3 obdrží objednatel č. 1 a 3 obdrží objednatel č. 2.
8. Součástí této smlouvy jsou následující přílohy:
  - Příloha č. 1 Kalkulace ceny (Položkový rozpočet)
  - Příloha č. 2 Projektová dokumentace
    - 2 A\_ Průvodní zpráva
    - 2 B.1.1\_ Souhrnná technická zpráva
    - 2 B.1.2\_ Stavebně-historický průzkum
    - 2 B.1.3\_ Dendrologický průzkum

- 2 B.1.4\_Restaurátorský průzkum
- 2 C.1.1\_Situační výkres širších vztahů
- 2 C.1.2\_Celkový situační výkres stavby
- 2 C.1.3\_Koordinační situace stavby
- 2 D.1.1\_Technická zpráva
- 2 D.1.2\_Pohled na opěrnou zeď 1 - stávající stav
- 2 D.1.3\_Pohled na opěrnou zeď 2A - stávající stav
- 2 D.1.4\_Pohled na opěrnou zeď 2B - stávající stav
- 2 D.1.5\_Pohled na opěrnou zeď 2A - fotogrammetrie
- 2 D.1.6\_Pohled na opěrnou zeď 2B - fotogrammetrie
- 2 D.1.7\_Půdorys opětné zdi 1
- 2 D.1.8\_Půdorys opěrné zdi 2A
- 2 D.1.9\_Půdorys opěrné zdi 2B
- 2 D.1.10\_Typický příčný řez navrhované úpravy
- 2 D.1.11\_Příčné řezy - stávající stav a navrhované úpravy
- 2 D.1.12\_Pohled na opěrnou zeď 1 - navrhované úpravy
- 2 D.1.13\_Pohled na opěrnou zeď 2A - navrhované úpravy
- 2 D.1.14\_Pohled na opěrnou zeď 2B - navrhované úpravy
- 2 D.1.15\_Detaily koruny zdiva
- 2 D.1.16\_Schéma zábradlí
- 2 D.1.17\_Soupis prací pro veřejnou zakázku
- 2 E.1\_Zápisy z jednání a výborů
- 2 E.2\_Přehled správců IS
- 2 E.3\_Fotodokumentace
- 2 E.4\_Vyjádření dotčených orgánů - dodatek č. 1
- 2 E.5\_Kopie autorizačního osvědčení
- 2 E.6\_Vyjádření dotčených orgánů - dodatek č. 2

- Příloha č. 3 Seznam použitých zkratk
- Příloha č. 4 Zeď č. 1 schéma
- Příloha č. 5 Stavební povolení
- Příloha č. 6 Seznam poddodavatelů

V Praze dne 14.8.2016

V Praze dne 14.08.2016

za zhotovitele  
WRAPPED group Im s.r.o.



Jméno: Lubomír Matal  
Funkce: ředitel  
WRAPPED group Im s.r.o.  
Nádemlejská 600/1  
198 00 Praha 9 - Hloubětín  
IČ: 035 26 518  
DIČ: CZ03526518

za Hlavní město Prahu  
Magistrát hlavního města Prahy



15-08-2016

Ing. Radek Svoboda  
ředitel Odboru evidence, správy a využití  
majetku

za Českou republiku  
Úřad vlády České republiky



Mgr. Ing. Filip Minář  
ředitel Odboru  
technicko-hospodářského

ÚŘAD VLÁDY ČESKÉ REPUBLIKY  
Odbor technicko - hospodářský

# REKAPITULACE STAVBY

Kód: 04  
Stavba: Oprava barokního opevnění Prahy - aktualizovaná verze 09-2015

KSO:  
Místo: CC-CZ: 11.9.2015

Zadavatel: Úřad vlády ČR  
IČ: 03526518  
DIČ: CZ03526518

Uchazeč: WRAPPED group im s.r.o.  
IČ: 03526518  
DIČ: CZ03526518

Projektant:  
IČ:  
DIČ:

Poznámka:

Cena bez DPH 6 999 424,95

Sazba daně	Základ daně
21,00%	6 999 424,95
15,00%	0,00

Cena s DPH v CZK 8 469 304,19

# REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ

Kód: 04

Stavba: Oprava barokního opevnění Prahy - aktualizovaná verze 09-2015

Místo: Datum: 11.9.2015

Zadavatel: Úřad vlády ČR

Projektant:

Uchazeč: WRAPPED group Im s.r.o.

Kód	Objekt, Soupis prací	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]	Typ
<b>Náklady stavby celkem</b>				
0	Vedlejší a ostatní náklady	292 002,00	353 322,42	STA
1	Přípravné práce	82 503,84	99 829,65	STA
2	Opěrná zeď 1	937 921,40	1 134 884,89	STA
3	Opěrná zeď 2A, 2B	5 686 997,71	6 881 267,23	STA
		<b>6 999 424,95</b>	<b>8 469 304,19</b>	



# KRYCÍ LIST SOUPISU

Stavba:

Oprava barokního opevnění Prahy - aktualizovaná verze 09-2015

Objekt:

0 - Vedlejší a ostatní náklady

KSO:

Místo:

Zadavatel:

Úřad vlády ČR

Uchazeč:

WRAPPED group Im s.r.o.

Projektant:

Poznámka:

CC-CZ:

Datum:

11.9.2015

IČ:

DIČ:

IČ:

DIČ:

03526518

CZ03526518

IČ:

DIČ:

Cena bez DPH

292 002,00

DPH základní  
snížená

Základ daně  
292 002,00  
0,00

Sazba daně  
21,00%  
15,00%

Výše daně  
61 320,42  
0,00

Cena s DPH

V CZK

353 322,42

# REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPOISU PRACÍ

Stavba:

Oprava barokního opevnění Prahy - aktualizovaná verze 09-2015

Objekt:

**0 - Vedlejší a ostatní náklady**

Místo:

Datum: 11.9.2015

Zadavatel:

Úřad vlády ČR

Uchazeč:

WRAPPED group Im s.r.o.

Projektant:

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

**Náklady soupisu celkem**

**292 002,00**

0 - Všeobecné konstrukce a práce

292 002,00

# SOUPIS PRACÍ

Stavba:

Oprava barokního opevnění Prahy - aktualizovaná verze 09-2015

Objekt:

0 - Vedlejší a ostatní náklady

Místo:

Datum: 11.9.2015

Zadavatel:

Úřad vlády ČR

Uchazeč:

WRAPPED group Im s.r.o.

Projektant:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
<b>Náklady soupisu celkem</b>								
D	0		<b>Všeobecné konstrukce a práce</b>				<b>292 002,00</b>	
1	K	012303000	Geodetické práce po výstavbě	Kč	1,000	25 000,00	25 000,00	CS ÚRS 2013 01
			cena 3,74*4100*1		1,000			
2	K	R 0132540	Dokumentace skutečného provedení stavby, dopracování a projednání restaurátorského průzkumu a záměru, závěrečná restaur.zpráva	Kč	1,000	25 000,00	25 000,00	
			"odborně technická pomoc projektanta" 1		1,000			
3	K	031203000	Terénní úpravy pro zařízení staveniště	Kč	1,000	59 000,00	59 000,00	CS ÚRS 2013 01
4	K	032103000	Náklady na stavební buňky	Kč	1,000	92 000,00	92 000,00	CS ÚRS 2013 01
5	K	032903000	Náklady na provoz a údržbu vybavení staveniště	Kč	1,000	45 000,00	45 000,00	CS ÚRS 2013 01
6	K	034103000	Energie pro zařízení staveniště	Kč	1,000	21 002,00	21 002,00	CS ÚRS 2013 01
7	K	039103000	Rozebrání, bourání a odvoz zařízení staveniště	Kč	1,000	25 000,00	25 000,00	CS ÚRS 2013 01

# KRYCÍ LIST SOUPISU

Stavba:

Oprava barokního opevnění Prahy - aktualizovaná verze 09-2015

Objekt:

## 1 - Přípravné práce

KSO:

Místo:

Zadavatel:

Úřad vlády ČR

Uchazeč:

WRAPPED group lm s.r.o.

Projektant:

Poznámka:

CC-CZ:

Datum:

IČ:

DIČ:

IČ:

DIČ:

IČ:

DIČ:

11.9.2015

03526518

CZ03526518

Cena bez DPH

82 503,84

DPH základní  
snížená

Základ daně  
82 503,84  
0,00

Sazba daně  
21,00%  
15,00%

Výše daně  
17 325,81  
0,00

Cena s DPH

V CZK

99 829,65

# REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Oprava barokního opevnění Prahy - aktualizovaná verze 09-2015

Objekt:

1 - Přípravné práce

Místo:

Datum: 11.9.2015

Zadavatel:

Úřad vlády ČR

Projektant:

Uchazeč:

WRAPPED group lm s.r.o.

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

**Náklady soupisu celkem**

**82 503,84**

HSV - Práce a dodávky HSV

82 503,84

1 - Zemní práce

28 943,35

9 - Ostatní konstrukce a práce-bourání

53 558,14

998 - Přesun hmot

2,35

# SOUPLIS PRACÍ

Stavba:

Oprava barokního opevnění Prahy - aktualizovaná verze 09-2015

Objekt:

1 - Přípravné práce

Místo:

Datum: 11.9.2015

Zadavatel: Úřad vlády ČR

Projektant:

Uchazeč: WRAPPED group lm s.r.o.

PČ Typ Kód Popis MJ Množství J.cena [CZK]

Cena celkem [CZK] Genová soustava

## Náklady soupisu celkem

**82 503,84**

### D HSV Práce a dodávky HSV

**82 503,84**

#### D 1 Zemní práce

**28 943,35**

1	K	112201101	Odstranění křovin a stromů průměru kmene do 100 mm i s kořeny z celkové plochy do 1000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	391,000	28,30	11 065,30	CS ÚRS 2014 01
	WV		"vodorovně"30*5+5*3		165,000			
	WV		"scisile"30*7+16		226,000			
	WV		Součet		391,000			
2	K	112101101	Kácení stromů listnatých D kmene do 300 mm	kus	3,000	129,00	387,00	CS ÚRS 2014 01
3	K	112201101	Odstranění pařezů D do 300 mm	kus	10,000	133,80	1 338,00	CS ÚRS 2014 01
4	K	112201102	Odstranění pařezů D do 500 mm	kus	10,000	258,00	2 580,00	CS ÚRS 2014 01
5	K	112201103	Odstranění pařezů D do 700 mm	kus	10,000	409,20	4 092,00	CS ÚRS 2014 01
6	K	112201104	Odstranění pařezů D do 900 mm	kus	8,000	648,00	5 184,00	CS ÚRS 2014 01
7	K	132201401	Hlubená vykopávka pod základy v hornině tř. 3	m <sup>3</sup>	3,375	1 200,00	4 050,00	CS ÚRS 2014 01
	WV		1,5*1,5*1,5		3,375			
8	K	174101101	Zásyp jam, šachet ryh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m <sup>3</sup>	3,375	73,20	247,05	CS ÚRS 2014 01
	WV		1,5*1,5*1,5		3,375			

#### D 9 Ostatní konstrukce a práce-bourání

**53 558,14**

9	K	913121111	Montáž a demontáž dočasné dopravní značky kompletní základní	kus	6,000	25,28	151,68	CS ÚRS 2014 01
---	---	-----------	--	-----	-------	-------	--------	----------------

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
10	K	913121112	Montáž a demontáž dočasné dopravní značky kompletní zvětšené	kus	2,000	29,03	58,06	CS ÚRS 2014 01
11	K	913121211	Příplatek k dočasné dopravní značce kompletní základní za první a ZKD den použití	kus	2 190,000	14,36	31 448,40	CS ÚRS 2014 01
	VV		6-365		2 190,000			
12	K	913121212	Příplatek k dočasné dopravní značce kompletní zvětšené za první a ZKD den použití	kus	730,000	30,00	21 900,00	CS ÚRS 2014 01
	VV		2-365		730,000			
	D	998	Přesun hmot				2,35	
13	K	998153131	Přesun hmot pro samostatně zdi a valy zděné z cihel, kamene, tvárnic nebo monolitické v do 20 m	t	0,005	398,00	1,99	CS ÚRS 2014 01
14	K	998153132	Příplatek k přesunu hmot pro zděné a monolitické zdi a valy za zvětšený přesun do 1000 m	t	0,005	71,20	0,36	CS ÚRS 2014 01

# KRYCÍ LIST SOUPISU

Stavba:

Oprava barokního opěvnění Prahy - aktualizovaná verze 09-2015

Objekt:

**2 - Opěrná zeď 1**

KSO:

Místo:

Zadavatel:

Úřad vlády ČR

Uchazeč:

WRAPPED group ln s.r.o.

Projektant:

Poznámka:

CC-CZ:

Datum: 11.9.2015

IČ:

DIČ:

IČ:

DIČ:

03526518

CZ03526518

IČ:

DIČ:

**Cena bez DPH**

**937 921,40**

DPH základní  
snížená

Základ daně  
937 921,40  
0,00

Sazba daně  
21,00%  
15,00%

Výše daně  
196 963,49  
0,00

**Cena s DPH**

**v CZK**

**1 134 884,89**



# REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Oprava barokního opevnění Prahy - aktualizovaná verze 09-2015

Objekt:

2 - Opěrná zeď 1

Místo:

Datum: 11.9.2015

Zadavatel:

Úřad vlády ČR

Projektant:

Uchazeč:

WRAPPED group Im s.r.o.

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

## Náklady soupisu celkem

937 921,40

### HSV - Práce a dodávky HSV

922 773,80

1 - Zemní práce	93 730,38
18 - Zemní práce - povrchové úpravy terénu	779,80
3 - Svislé a kompletní konstrukce	261 311,50
5 - Komunikace	10 036,00
6 - Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní	4 120,00
9 - Ostatní konstrukce a práce-bourání	488 648,81
997 - Přesun sutě	42 093,02
998 - Přesun hmot	22 834,09
PSV - Práce a dodávky PSV	15 147,60
767 - Konstrukce zámečnické	15 147,60

# SOUPLIS PRACÍ

Stavba:

Oprava barokního opěvnění Prahy - aktualizovaná verze 09-2015

Objekt:

2 - Opěrná zeď 1

Místo:

Datum: 11.9.2015

Zadavatel: Úřad vlády ČR

Projektant:

Uchazeč: WRAPPED group Im s.r.o.

PČ Typ Kód Popis MJ Množství J.cena [CZK] Cena celkem [CZK] Cenová soustava

## Náklady soupisu celkem

937 921,40

### D HSV Práce a dodávky HSV

922 773,80

#### D 1 Zemní práce

93 730,38

1	K	113106121	Rozebrání dlažeb komunikací pro pěší z betonových nebo kamenných dlaždic	m2	40,000	18,60	744,00	CS ÚRS 2014 01
			40,000*1					
2	K	113202111	Vytrhání obrub krajiniků obrubníků stojatých	m	40,000	26,22	1 048,80	CS ÚRS 2014 01
3	K	132101202	Hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 1 a 2 objemu do 1000 m3	m3	168,108	400,00	67 243,20	CS ÚRS 2014 01
			70*1,5*1,5+10,608		168,108			
4	K	R 115.1	Vyčištění prostoru za mříží (demontovat mříž, znovu osadit)	ks	1,000	4 500,00	4 500,00	
5	K	174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se ztuhnutím	m3	168,108	98,00	16 474,58	CS ÚRS 2014 01
			70*1,5*1,5+10,608		168,108			
6	K	181301102	Rozproštění ornice tl vrstvy do 150 mm pl do 500 m2 v rovině nebo ve svahu do 1:5	m2	140,000	21,00	2 940,00	CS ÚRS 2014 01
			70*2		140,000			
			Zemní práce - povrchové úpravy terénu				779,80	
7	K	181411121	Založení účinného trávníku výševem plochy do 1000 m2 v rovině a ve svahu do 1:5	m2	140,000	3,92	548,80	CS ÚRS 2014 01
8	M	005724800	osivo směs jetelotrávní	kg	2,100	110,00	231,00	CS ÚRS 2014 01
			140*0,015 Přepočtené koeficientem množství		2,100			

D 3 Svislé a kompletní konstrukce

261 311,50



PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Genová soustava
	VV		70*0,6*0,6		25,200			
24	K	979021113	Očištění vybouraných obrubníků a krajníků slivčích při překopech inženýrských sítí	m	40,000	21,60	864,00	CS ÚRS 2014 01
25	K	979051111	Očištění desek nebo dlaždic se spárováním z kamenná těžného při překopech inženýrských sítí	m2	40,000	38,70	1 548,00	CS ÚRS 2014 01
26	K	985111111	Otlučení omítek stěn	m2	100,000	125,40	12 540,00	CS ÚRS 2014 01
	VV		20*5		100,000			
27	K	985111192	Příplatek k otlučení omítek za plochu do 10 m2 jednotivě	m2	100,000	12,66	1 266,00	CS ÚRS 2014 01
28	K	985211111	Vyklinování uvolněných kamenů ve zděvu se spárami dl do 6 m/m2	m2	87,000	178,50	15 529,50	CS ÚRS 2015 02
29	K	985231111	Spárování zděva aktivovanou maltou spára hl do 40 mm dl do 6 m/m2	m2	231,820	241,00	55 868,62	CS ÚRS 2015 02
	VV		(406,7+56,94)*0,5		231,820			
30	K	985232111	Hloubkové spárování zděva aktivovanou maltou spára hl do 80 mm dl do 6 m/m2	m2	231,820	297,00	68 850,54	CS ÚRS 2015 02
	VV		(406,7+56,94)*0,5		231,820			
31	K	985233111	Úprava spár po spárování zděva uhlazením spára dl do 6 m/m2	m2	463,640	135,15	62 660,95	CS ÚRS 2015 02
	VV		406,7+56,94		463,640			
32	K	R 936.1	Montáž odvodnění po stěně z potrubí litinového DN 200	m	5,000	86,80	434,00	
33	M	552531140	trouba kanalizační litinová pozinkovaná spoj TTON 6 m DN 200 mm	m	5,000	2 160,00	10 800,00	CS ÚRS 2014 01
34	M	R 552.1	Koleno patní DN 200	Ks	1,000	7 410,00	7 410,00	
35	M	552424550	kus čistící SMU 5 (PAM-GLOBAL), DN 200	kus	1,000	4 050,00	4 050,00	CS ÚRS 2014 01
	D	997	Přesun sutě				42 093,02	
36	K	997002511	Vodorné přemístění sutí a vybouraných hmot bez naložení ale se složením a urovňáním do 1 km	t	56,235	86,40	4 858,70	CS ÚRS 2014 01
37	K	997002519	Příplatek ZKD 1 km přemístění sutí a vybouraných hmot	t	1 349,640	9,53	12 862,07	CS ÚRS 2014 01
	VV		56,235*24 Prepočtené koeficientem množství		1 349,640			
38	K	997002611	Nakládání sutí a vybouraných hmot	t	56,235	83,40	4 690,00	CS ÚRS 2014 01
39	K	997013831	Poplatek za uložení stavebního směsného odpadu na skládce (skládkovně)	t	56,235	350,00	19 682,25	CS ÚRS 2014 01
	D	998	Přesun hmot				22 834,09	
40	K	998153131	Přesun hmot pro samostatné zdi a valy zděné z cihel, kamene, tvárníc nebo monolitické v do 20 m	t	81,110	238,80	19 369,07	CS ÚRS 2014 01
41	K	998153132	Příplatek k přesunu hmot pro zděné a monolitické zdi a valy za zvýšený přesun do 1000 m	t	81,110	42,72	3 465,02	CS ÚRS 2014 01

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Genová soustava
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------	-----------------

**D PSV Práce a dodávky PSV 15 147,60**

**D 767 Konstrukce zámečnické 15 147,60**

42	K	767161814	Demontáž zábradlí rovného nerozbitelného hmotnosti 1m zábradlí přes 20 kg	m	77,000	118,80	9 147,60	CS ÚRS 2014 01
----	---	-----------	---	---	--------	--------	----------	----------------

					77,000			
43	K	R 767.1	Odstranění všech starých armatur a vedení	ks	1,000	6 000,00	6 000,00	

# KRYCÍ LIST SOUPISU

Stavba:

Oprava barokního opěvnění Prahy - aktualizovaná verze 09-2015

Objekt:

**3 - Opěrná zed' 2A, 2B**

KSO:

Místo:

Zadavatel:

Úřad vlády ČR

Uchazeč:

WRAPPED group Im s. r. o.

Projektant:

Poznámka:

CC-CZ:

Datum: 11.9.2015

IČ:

DIČ:

IČ: 03526518

DIČ: CZ03526518

IČ:

DIČ:

Cena bez DPH

**5 686 997,71**

DPH základní  
snížená

Základ daně  
5 686 997,71  
0,00

Sazba daně  
21,00%  
15,00%

Výše daně  
1 194 269,52  
0,00

Cena s DPH

v CZK

**6 881 267,23**

# REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Oprava barokního opevnění Prahy - aktualizovaná verze 09-2015

Objekt:

3 - Opěrná zeď 2A, 2B

Místo:

Datum: 11.9.2015

Zadavatel: Úřad vlády ČR

Projektant:

Uchazeč: WRAPPED group Im s.r.o.

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

## Náklady soupisu celkem

### HSV - Práce a dodávky HSV

**5 686 997,71**

5 671 897,71

1 - Zemní práce

280 247,97

18 - Zemní práce - povrchové úpravy terénu

3 234,85

3 - Svislé a kompletní konstrukce

706 526,00

6 - Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní

150 155,00

8 - Trubní vedení

8 000,00

9 - Ostatní konstrukce a práce-bourání

3 814 495,86

997 - Přesun sítě

525 881,71

998 - Přesun hmot

186 591,17

### PSV - Práce a dodávky PSV

15 100,00

767 - Konstrukce zámečnické

15 100,00

# SOUPIS PRACÍ

Stavba:

Oprava barokního opevnění Prahy - aktualizovaná verze 09-2015

Objekt:

3 - Opěrná zeď 2A, 2B

Místo:

Datum: 11.9.2015

Zadavatel: Úřad vlády ČR

Projektant:

Uchazeč: WRAPPED group lm s.r.o.

PČ Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Genová soustava
--------	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------	-----------------

Náklady soupisu celkem

5 686 997,71

D HSV Práce a dodávky HSV 5 671 897,71

D 1 Zemní práce 280 247,97

1	K	122101101	1	120,000	65,00	7 800,00	CS ÚRS 2014 01
				30,000	90,000		
				120,000	400,00	144 240,00	CS ÚRS 2014 01
				19,500	341,100		
				360,600			
				120,000	187,00	22 440,00	CS ÚRS 2013 01
				1 800,000	12,30	22 140,00	CS ÚRS 2013 01
				1 800,000	8,46	1 015,20	CS ÚRS 2013 01
				120,000	150,00	36 000,00	CS ÚRS 2013 01
				240,000	98,00	35 338,80	CS ÚRS 2014 01
				360,600			
				19,500			
				341,100			



PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Genova soustava
8	K	181301102	Součet Rozproštění ornice tl.vrstvy do 150 mm pl do 500 m2 v rovinně nebo ve svahu do 1:5	m2	417,400	19,26	8 039,12	CS ÚRS 2014 01
	W		5*12		60,000			
	W		113,7*2		227,400			
	W		65*2		130,000			
	W		Součet		417,400			
					360,600			
D	18		Zemní práce - povrchové úpravy terénu				3 234,85	
9	K	18141121	Založení lučního trávníku výsevem plochy do 1000 m2 v rovinně a ve svahu do 1:5	m2	417,400	5,00	2 087,00	CS ÚRS 2014 01
	W		5*12		60,000			
	W		65*2		130,000			
	W		113,7*2		227,400			
	W		Součet		417,400			
					10,435	110,00	1 147,85	CS ÚRS 2014 01
10	M	005724800	osivo směs jetelotrávní	kg	10,435	110,00	1 147,85	CS ÚRS 2014 01
	W		417,4*0,025 Přepočtené koeficientem množství		10,435			
D	3		Svislé a kompletní konstrukce				706 526,00	
11	K	R 317.1a	Zdivo koruny opěrné zdi z cihel plyných litcových Klinker dl 190 až 215 na maltu z hydraulického pojiva včetně spárování	m3	49,140	6 550,00	321 867,00	
	W		81,9		81,900			
	W		*60% litcové zdivo" 81,9*0,6		49,140			
12	K	R 317.1.1	Zdivo koruny opěrné zdi z cihel plyných dl 190 až 215 na maltu z hydraulického pojiva včetně spárování	m3	32,760	6 550,00	214 578,00	
	W		81,9		81,900			
	W		*40% zdivo z plyných cihel" 81,9*0,4		32,760			
13	K	R 600.1	Provedení sjednocujícího náteru vstupu do bastionů (ocelové dveře a železobetonový překlád)	m2	40,000	186,00	7 440,00	
14	K	R 600.4	Oprava nároží z pískovcových bloků, oprava provedena z pískovcových desek mřh. tloušťky 70 mm, odsekání poškozeného zdiva	m2	6,000	4 850,00	29 100,00	
	W		6*(0,5+0,5)		6,000			
15	K	R 600.6	Sanace průzkumných vrtů	m2	16,000	2 500,00	40 000,00	
16	K	R 61131	Dočasná ochranná vápenná omítka tl. 20-30 mm na opukovém zdivu	m2	406,700	230,00	93 541,00	

D 6 Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní

150 155,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Genová soustava
17	K	R 601.1	Provedení sjednocujícího náteru vstupu do bastionů (ocelové dveře a železobetonový překlad)	m2	10,500	186,00	1 953,00	
	VV		1,5*9		10,500			
18	K	R 601.2	Repase a náter mříže	Ks	1,000	3 850,00	3 850,00	
	VV		1		1,000			
19	K	R 601.3	Nové dubové dveře 2*0,8	Ks	1,000	31 200,00	31 200,00	
	VV		1		1,000			
20	K	R 601.4	Provizorní přemístění a zpětná montáž informační tabule	Ks	1,000	500,00	500,00	
	VV		1		1,000			
21	K	R 602.1	Osazení původních pískovcových bloků - restaurátorský záměr	m3	2,000	14 200,00	28 400,00	
	VV		19 Ks + 19 Ks* 2		2,000			
22	K	R 602.2	Osazení nových pískovcových bloků - restaurátorský záměr	m3	1,785	14 200,00	25 347,00	
	VV		17*(0,2*0,25*1,5)		1,275			
	VV		17*(0,3*0,2*0,5)		0,510			
	VV		"(8+7,5+7+3,5+3)/1,8"					
	VV		Součet		1,785			
23	M	R 553	Pískovcové bloky - restaurátorský záměr	m3	1,785	33 000,00	58 905,00	
	D	8	Trubní vedení				8 000,00	
24	K	899712111	Orientační tabulky na zdivu	Kus	4,000	350,00	1 400,00	CS ÚRS 2014 01
25	K	R 85231	"Montáž litinového svodu DN 150 s čistícím kusem, náter ochranný v odstínu RAL 7016 (bude napojen na stávající potrubí vnějšího změřeného rozměru 180 mm, odhad vnitřního rozměru 150 mm)"	m	8,000	825,00	6 600,00	
	D	9	Ostatní konstrukce a práce-bourání				3 814 495,86	
26	K	941111131	Montáž lešení řádového trubkového lehkého s podlahami zatížení do 200 kg/m2 š do 1,5 m v do 10 m	m2	925,000	47,70	44 122,50	CS ÚRS 2014 01
27	K	941111231	Příplatek k lešení řádovému trubkovému lehkému s podlahami š 1,5 m v 10 m za první a ZKD den použití	m2	55 500,000	1,10	61 050,00	CS ÚRS 2014 01
	VV		925*60		55 500,000			
28	K	941111831	Demontáž lešení řádového trubkového lehkého s podlahami zatížení do 200 kg/m2 š do 1,5 m v do 10 m	m2	925,000	24,00	22 200,00	CS ÚRS 2014 01

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Genova soustava
29	K	962032432	Bourání zdiva cihelných z dutých nebo plných cihel pálených i nepálených na MV nebo MWC přes 1 m3 1,2*0,6*13,7 "koruna zdi"	m3	81,864	261,60	21 415,62	CS ÚRS 2014 01
30	K	962042321	Bourání zdiva nadzákladového z betonu prostého přes 1 m3 (8,0+7,5+7,0+3,5+3,0)*0,3*0,3	m3	2,610	1 038,00	2 709,18	CS ÚRS 2014 01
31	K	985131111	Očištění ploch stěn, rubu kleneb a podlah tlakovou vodou (253+672)*0,3	m2	277,500	39,20	10 878,00	CS ÚRS 2015 02
32	K	985142111	Vysekání spojovací hmoty ze spár zdiva hl do 40 mm dl do 6 m/m2 (253+672)*0,3 "cihelně"	m2	601,250	200,40	120 490,50	CS ÚRS 2015 02
			Součet		323,750			
33	K	985142211	Vysekání spojovací hmoty ze spár zdiva hl přes 40 mm dl do 6 m/m2 (253+672)*0,7*0,5 "kameně 50 % přezdívané plochy"	m2	323,750	402,00	130 147,50	CS ÚRS 2015 02
34	K	985211111	Vyklinování uvolněných kamenů ve zdivu se spárami dl do 6 m/m2	m2	116,000	178,50	20 706,00	CS ÚRS 2015 02
35	K	985221023	Postupně rozebírání cihelného zdiva pro další použití přes 3 m3 "70 % z celkové plochy zdi (253+672)*0,7*0,15*1,5	m3	145,688	570,00	83 042,16	CS ÚRS 2015 02
36	K	985222101	Sbírání a třídění cihel ručně ze sutí s očištěním "70 % z celkové plochy zdi výběr pro 30 % ploch ze starých cihel (253+672)*0,3*0,15*1,5	m3	62,438	924,00	57 692,71	CS ÚRS 2015 02
37	K	985223112a	Přezdívaní cihelného zdiva do aktivované malty přes 3 m3, speciální malty pro zdění lícových cihel " (253+672)*0,7" 370*0,15*1,5	m3	151,875	3 152,00	478 710,00	
			" 40% rozdahu zdiva se uvažuje přezdění z nových cihel" (675-370)*0,15*1,5		83,250			
			" 30% rozdahu zdiva se uvažuje přezdění ze starých cihel "		68,625			
			Součet		151,875			
38	M	R 596.1	cihla lícová CRH clay products FB1122 030 215x100x65 mm, Carmine gesinteld schválená NPÚ uvazováno rozdělení 70 %, spára 1 cm 40*715	ks	28 600,000	14,50	414 700,00	
39	M	R 596.1.1	cihla lícová CRH clay products FB1122 030 207x97x49 mm, Carmine gesinteld schválená NPÚ " 30 % zdiva, spára 1 cm 25*1016	ks	25 400,000	14,50	368 300,00	
			Součet		28 600,000			
					25 400,000			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Genová soustava
40	M	R 596.1.2	chliva licová CRH clay products FB1122 atyp. 260x120x60 mm, Carmine gesthfeld schválená NPJ	ks	13 350,000	14,50	193 575,00	
	WV		" 30 % zdiva, spára 1 cm					
	WV		25*534		13 350,000			
41	K	985231111	spárování zdiva aktivovanou maltou spára hl do 40 mm dl do 6 m/m2	m2	601,250	149,60	89 947,00	CS ÚRS 2015 02
	WV		(253+672)*0,3 "cihelné"		277,500			
	WV		(253+672)*0,7*0,5 "kamenné 50 % přezdívané plochy"		323,750			
	WV		Součet		601,250			
42	K	985232111	Hlubkové spárování zdiva aktivovanou maltou spára hl do 80 mm dl do 6 m/m2	m2	323,750	267,75	86 684,06	CS ÚRS 2015 02
	WV		(253+672)*0,7*0,5 "kamenné 50 % přezdívané plochy"		323,750			
43	K	985233111	Úprava spár po spárování zdiva uhlazením spára dl do 6 m/m2	m2	647,500	135,15	87 509,63	CS ÚRS 2015 02
	WV		(253+672)*0,7		647,500			
44	K	985311211	Reprofilace líce kleneb a podhledů cementovými sanačními maltami tl 10 mm	m2	1,500	620,00	930,00	CS ÚRS 2014 01
	WV		3*0,5		1,500			
45	K	985411111	Beztlakové zalití trhlin a dutin ve zdivu aktivovanou maltou	m3	2,000	18 600,00	37 200,00	CS ÚRS 2015 02
46	K	R 15381.1	Přídavná šroubovitá nerezová výztuž 1 táhlo D 8 mm do vrtu průměr 16 mm, vrtání bez přilepu	m	1 220,100	605,00	738 160,50	
	WV		Uvazují se 4 spony dl 1,5 m na m2 v 50 % plochy zdi					
	WV		406,700*4*1,5*0,5		1 220,100			
47	K	R 962.1	Demontáž koruny - pískovec	m3	1,995	2 400,00	4 788,00	
	WV		19*0,2*0,25*1,5		1,425			
	WV		19*0,3*0,2*0,5		0,570			
	WV		Součet		1,995			
48	K	R 985	Dozdívání kamenného zdiva za lícem cihelné zdi v tl. cca 30 cm	m2	601,250	1 230,00	739 537,50	
	WV		(253+672)*0,3 "cihelné"		277,500			
	WV		(253+672)*0,7*0,5 "kamenné 50 % přezdívané plochy"		323,750			
	WV		Součet		601,250			
D 997			Přesun sutě				525 881,71	
49	K	997002511	Vodorovné přemístění sutí a vybouraných hmot bez naložení ale se složením a urovňáním do 1 km	t	702,562	86,40	60 701,36	CS ÚRS 2014 01
50	K	997002519	Příplatek ZKD 1 km přemístění sutí a vybouraných hmot	t	16 861,488	9,53	160 689,98	CS ÚRS 2014 01
	WV		702,562*24 "Přepočtené koeficientem množství"		16 861,488			
51	K	997002611	Nakládání sutí a vybouraných hmot	t	702,562	83,40	58 593,67	CS ÚRS 2014 01
52	K	997013831	Poplatek za uložení stavebního směsného odpadu na skládce (skládkovné)	t	702,562	350,00	245 896,70	CS ÚRS 2014 01

PČ Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
D	998	Přesun hmot				186 591,17	
53	K 998153131	Přesun hmot pro samostatné zdi a valy zděné z cihel, kamene, tvárníc nebo monolitické v do 20 m	t	662,799	238,80	158 276,40	CS ÚRS 2014 01
54	K 998153132	Příplatek k přesunu hmot pro zděné a monolitické zdi a valy za zvětšený přesun do 1000 m	t	662,799	42,72	28 314,77	CS ÚRS 2014 01

D PSV Práce a dodávky PSV

15 100,00

D	767	Konstrukce zámečnické				15 100,00	
55	K R 767.1a	Odstanění všech starých armatur a vedení	KS	1,000	4 500,00	4 500,00	
56	K R 767.3	Sejmutí antény , provizorní montáž, zpětná montáž , včetně ocel. chráničky s povrchovou úpravou	KS	1,000	2 800,00	2 800,00	
57	K R 767.3a	Sejmutí antény , provizorní montáž, zpětná montáž - montáž a dodávka kabelů a prostupů, včetně ocel. chráničky s povrchovou úpravou	KS	1,000	2 800,00	2 800,00	
58	K R 767.4	Sejmutí všech kamer, jejich provizorní montáž, zpětná montáž všech kamer , včetně ocel. chráničky s povrchovou úpravou	KS	1,000	5 000,00	5 000,00	

# Struktura údajů, formát souboru a metodika pro zpracování

## Struktura

Soubor je složen ze záložky Rekapitulace stavby a záložek s názvem soupisu prací pro jednotlivé objekty ve formátu XLS. Každá ze záložek přitom obsahuje ještě samostatné sestavy vymezené orámováním a nadpisem sestavy.

**Rekapitulace stavby** obsahuje sestavu Rekapitulace stavby a Rekapitulace objektů stavby a soupisů prací.

V sestavě Rekapitulace stavby jsou uvedeny informace identifikující předmět veřejné zakázky na stavební práce, KSO, CC-CZ, CZ-CPV, CZ-CPA a celkové nabídkové ceny uchazeče.

V sestavě Rekapitulace objektů stavby a soupisů prací je uvedena rekapitulace stavebních objektů, inženýrských objektů, provozních souborů, vedlejších a ostatních nákladů a ostatních nákladů s rekapitulací nabídkové ceny za jednotlivé soupisy prací. Na základě údaje Typ je možné identifikovat, zda se jedná o objekt nebo soupis prací pro daný objekt:

STA	Stavební objekt pozemní
ING	Stavební objekt inženýrský
PRO	Provozní soubor
VON	Vedlejší a ostatní náklady
OST	Ostatní
Soupis	Soupis prací pro daný typ objektu

**Soupis prací** pro jednotlivé objekty obsahuje sestavy Krycí list soupisu, Rekapitulace členění soupisu prací, Soupis prací. Za soupis prací může být považován i objekt stavby v případě, že neobsahuje podřízenou zakázku.

Krycí list soupisu obsahuje rekapitulaci informací o předmětu veřejné zakázky ze sestavy Rekapitulace stavby, informací o zařazení objektu do KSO, CC-CZ, CZ-CPV, CZ-CPA a rekapitulaci celkové nabídkové ceny uchazeče za aktuální soupis prací.

Rekapitulace členění soupisu prací obsahuje rekapitulaci soupisu prací ve všech úrovních členění soupisu tak, jak byla tato členění použita (např. stavební díly, funkční díly, případně jiné členění) s rekapitulací nabídkové ceny.

Soupis prací obsahuje položky veškerých stavebních nebo montážních prací, dodávek materiálů a služeb nezbytných pro zhotovení stavebního objektu, inženýrského objektu, provozního souboru, vedlejších a ostatních nákladů.

Pro položky soupisu prací se zobrazují následující informace:

PČ	Pořadové číslo položky v aktuálním soupisu
TYP	Typ položky: K - konstrukce, M - materiál, PP - plný popis, PSC - poznámka k souboru cen, P - poznámka k položce, VV - výkaz výměr
Kód	Kód položky
Popis	Zkrácený popis položky
MJ	Měrná jednotka položky
Množství	Množství v měrné jednotce
J.cena	Jednotková cena položky. Zadaní může obsahovat namísto J.ceny sloupce J.materiál a J.montáž, jejichž součet definuje J.cenu položky.
Cena celkem	Celková cena položky daná jako součin množství a j.ceny
Cenová soustava	Příslušnost položky do cenové soustavy

Ke každé položce soupisu prací se na samostatných řádcích může zobrazovat:

Plný popis položky  
Poznámka k souboru cen a poznámka zadavatele  
Výkaz výměr

Pokud je k řádce výkazu výměr evidovaný údaj ve sloupci Kód, jedná se o definovaný odkaz, na který se může odvolávat výkaz výměr z jiné položky.

## Metodika pro zpracování

Jednotlivé sestavy jsou v souboru provázány. Editovatelné pole jsou zvýrazněny žlutým podbarvením, ostatní pole neslouží k editaci a nesmí být jakkoliv modifikovány.

Uchazeč je pro podání nabídky povinen vyplnit žlutě podbarvená pole:

Pole Uchazeč v sestavě Rekapitulace stavby - zde uchazeč vyplní svůj název (název subjektu)  
Pole IČ a DIČ v sestavě Rekapitulace stavby - zde uchazeč vyplní svoje IČ a DIČ  
Datum v sestavě Rekapitulace stavby - zde uchazeč vyplní datum vytvoření nabídky  
J.cena = jednotková cena v sestavě Soupis prací o maximálním počtu desetinných míst uvedených v poli  
- pokud sestavy soupisů prací obsahují pole J.cena, musí být všechna tato pole vyplněna nenulovými kladnými číslicemi  
Poznámka - nepovinný údaj pro položku soupisu

V případě, že sestavy soupisů prací neobsahují pole J.cena, potom ve všech soupisech prací obsahují pole:

- J.materiál - jednotková cena materiálu  
- J.montáž - jednotková cena montáže

Uchazeč je v tomto případě povinen vyplnit všechna pole J.materiál a pole J.montáž nenulovými kladnými číslicemi. V případech, kdy položka neobsahuje žádný materiál je přípustné, aby pole J.materiál bylo vyplněno nulou. V případech, kdy položka neobsahuje žádnou montáž je přípustné, aby pole J.montáž bylo vyplněno nulou. Není však přípustné, aby obě pole - J.materiál, J.Montáž byly u jedné položky vyplněny nulou.

### Rekapitulace stavby

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Kód	A	Kód stavby	String	20
Stavba	A	Název stavby	String	120
Místo	N	Místo stavby	String	50
Datum	A	Datum vykonaného exportu	Date	
KSO	N	Klasifikace stavebního objektu	String	15
CC-CZ	N	Klasifikace stavebních děl	String	15
CZ-CPV	N	Společný slovník pro veřejné zakázky	String	20
CZ-CPA	N	Klasifikace produkce podle činností	String	20
Zadavatel	N	Zadavatel zadání	String	50
IČ	N	IČ zadavatele zadání	String	20
DIČ	N	DIČ zadavatele zadání	String	20
Uchazeč	N	Uchazeč veřejné zakázky	String	50
Projektant	N	Projektant	String	50
Poznámka	N	Poznámka k zadání	String	255
Sazba DPH	A	Rekapitulace sazeb DPH u položek soupisů	eGSazbaDph	
Základna DPH	A	Základna DPH určena součtem celkové ceny z položek soupisů	Double	
Hodnota DPH	A	Hodnota DPH	Double	
Cena bez DPH	A	Celková cena bez DPH za celou stavbu. Sčítává se ze všech listů.	Double	
Cena s DPH	A	Celková cena s DPH za celou stavbu	Double	

### Rekapitulace objektů stavby a soupisů prací

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Kód	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	20
Stavba	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	120
Místo	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Datum	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	Date	
Zadavatel	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Projektant	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Uchazeč	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Kód	A	Kód objektu	String	20
Objektu, Soupis prací	A	Název objektu	String	120
Cena bez DPH	A	Cena bez DPH za daný objekt	Double	
Cena s DPH	A	Cena spolu s DPH za daný objekt	Double	
Typ	A	Typ zakázky	eGTypZakazky	

## Krycí list soupisu

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Stavba	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	120
Objekt	A	Kód a název objektu	String	20 + 120
Soupis	A	Kód a název soupisu	String	20 + 120
KSO	N	Klasifikace stavebního objektu	String	15
CC-CZ	N	Klasifikace stavebních děl	String	15
CZ-CPV	N	Společný slovník pro veřejné zakázky	String	20
CZ-CPA	N	Klasifikace produkce podle činností	String	20
Místo	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Zadavatel	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Uchazeč	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Projektant	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Poznámka	N	Poznámka k soupisu prací	String	255
Sazba DPH	A	Rekapitulace sazeb DPH na položkách aktuálního soupisu	eGSazbaDph	
Základna DPH	A	Základna DPH určena součtem celkové ceny z položek aktuálního soupisu	Double	
Hodnota DPH	A	Hodnota DPH	Double	
Cena bez DPH	A	Cena bez DPH za daný soupis	Double	
Cena s DPH	A	Cena s DPH za daný soupis	Double	

## Rekapitulace členění soupisu prací

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Stavba	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	120
Objekt	A	Kód a název objektu, přebírá se z Krycího listu soupisu	String	20 + 120
Soupis	A	Kód a název objektu, přebírá se z Krycího listu soupisu	String	20 + 120
Místo	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Datum	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	Date	
Zadavatel	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Projektant	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Uchazeč	N	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	50
Kód dílu - Popis	A	Kód a název dílu ze soupisu	String	20 + 100
Cena celkem	A	Cena celkem za díl ze soupisu	Double	

## Soupis prací

Název atributu	Povinný (A/N)	Popis	Typ	Max. počet znaků
Stavba	A	Přebírá se z Rekapitulace stavby	String	120
Objekt	A	Kód a název objektu	String	20 + 120
Soupis	A	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	20 + 120
Místo	N	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	50
Datum	A	Přebírá se z Krycího listu soupisu	Date	
Zadavatel	N	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	50
Projektant	N	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	50
Uchazeč	N	Přebírá se z Krycího listu soupisu	String	50
PČ	A	Pořadové číslo položky soupisu	Long	
Typ	A	Typ položky soupisu	eGTypPolozky	1
Kód	A	Kód položky ze soupisu	String	20
Popis	A	Popis položky ze soupisu	String	255
MJ	A	Měrná jednotka položky	String	10
Množství	A	Množství položky soupisu	Double	
J.Cena	A	Jednotková cena položky	Double	
Cena celkem	A	Cena celkem vyčíslena jako J.Cena * Množství	Double	
Cenová soustava	N	Zařazení položky do cenové soustavy	String	50
p	N	Poznámka položky ze soupisu	Memo	
psc	N	Poznámka k souboru cen ze soupisu	Memo	
pp	N	Plný popis položky ze soupisu	Memo	
wv	N	Výkaz výměr (figura, výraz, výměra) ze soupisu	Text,Text,Double	20, 150



## Datová věta

Typ věty	Hodnota	Význam
eGSazbaDPH	základní	Základní sazba DPH
	snížená	Snížená sazba DPH
	nulová	Nulová sazba DPH
	zákl. přenesená	Základní sazba DPH přenesená
	sníž. přenesená	Snížená sazba DPH přenesená
eGTypZakazky	STA	Stavební objekt
	PRO	Provozní soubor
	ING	Inženýrský objekt
	VON	Vedlejší a ostatní náklady
	OST	Ostatní náklady
eGTypPolozky	1	Položka typu HSV
	2	Položka typu PSV
	3	Položka typu M
	4	Položka typu OST


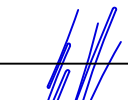
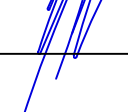
VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK



**projektová, průzkumná a konzultační společnost**

PUDIS a.s., Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10  
tel.: +420 274 776 645, fax: +420 274 778 656, [www.pudis.cz](http://www.pudis.cz), [info@pudis.cz](mailto:info@pudis.cz)

Vypracoval: Kamila Neumannová Ing. Václav Krch 	Hlavní inženýr projektu: Ing. Václav Krch 	Razítko: 
Vedoucí projektant: Ing. Václav Krch 	Kontroloval: Ing. Václav Krch 	
Investor: Úřad vlády České republiky Nábř.E.Beneše 128/4, Praha 1 – 118 01	Ředitel střediska: Ing. Václav Krch 	Číslo zakázky: 1-9960-0001-04

Akce: Oprava barokního opevnění Prahy podél ulic U Bruských kasáren – nábř.Edvarda Beneše	Měřítko:	Formát: 5 x A4	Datum: 08/2014
	Stupeň:	PDPS	Souprava:
Příloha: A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA	Číslo přílohy:	A	

## A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### OBSAH

A	PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	1
A.1.1	Údaje o stavbě.....	1
A.1.2	Údaje o žadateli .....	1
A.1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace.....	2
A.2	Seznam vstupních podkladů.....	2
A.3	Údaje o území.....	2
A.4	Údaje o stavbě.....	4
A.5	Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení.....	5

#### Identifikační údaje

#### A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

##### a) název stavby,

***Oprava barokního opevnění Prahy podél ulic  
U Bruských kasáren – nábř.E.Beneše***

##### b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků),

Předmětem stavby je oprava a doplnění opěrné zdi podél ulic U Bruských kasáren a nábř E. Beneše. Tato stavba nevyvolá potřebu přeložení inženýrských sítí podél zdí. Stavba se nachází v památkově chráněném území a je sama památkově chráněným objektem.

Stavba je umístěna na pozemcích parc.č. 703, 699/1, 699/2,698, 697, 2104/1, 2197, 777,1023, v katastrálním území Hradčany (727121) – Praha 1, Holešovice (730122) - Praha 7, okres Praha, Středočeský kraj.

##### c) předmět dokumentace.

Předmětem projektové dokumentace je oprava a doplnění opěrné zdi podél ulic U Bruských kasáren a nábřeží E. Beneše. Tato „Projektová dokumentace pro provádění stavby – PDPS“ včetně výkazu výměr a soupisu prací je zpracována v rozsahu a podrobnostech dle požadavků zák.č. 137/2006 Sb., vyhl. č. 499/2006 a vyhl.č. 230/2012 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

#### A.1.2 ÚDAJE O ŽADATELI

##### c) obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba).

Název:	Úřad vlády České republiky
Sídlo:	nábř. E. Beneše 128/4, Praha 1-118 01
IČO:	000 06 599

### A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

- a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba),

**Zhotovitel:**

PUDIS a.s.

Nad Vodovodem 2/3258

10031 Praha 10

IČ: 452 72 891

DIČ: CZ – 452 72 891

tel.: +420 274 775 253

fax.: +420 274 775 252

e-mail: info@pudis.cz

- b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace.

Ing. Václav Krch ČKAIT 0001436, IS00 – pozemní stavby

### A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Podkladová studie pro zajištění a doplnění opěrné zdi podél ulic U Bruských kasáren-nábřeží E.Beneše , PUDIS a.s., duben 2013

### A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

- a) rozsah řešeného území; zastavěné / nezastavěné území.  
Stavba se nachází v katastrálním území Hradčany (727121), Holešovice (730122) - Praha 1, okres Praha, Středočeský kraj na pozemku v památkové rezervaci. Stavba je sama památkově chráněná.
- b) dosavadní využití a zastavěnost území.  
Území je využíváno jako soukromý i veřejný prostor.
- c) údaje o odtokových poměrech.  
Není předmětem tohoto projektu
- d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování.  
Druh a účel stavby se nemění.

- e) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území,  
Druh a účel stavby se nemění.
- f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů,  
Projekt respektuje dosud známé požadavky dotčených orgánů a požadavky správců technické infrastruktury.
- g) seznam výjimek a úlevových řešení,  
Nevyskytují se.
- h) seznam souvisejících a podmiňujících investic,  
Nejsou žádné podmiňující investice
- i) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí).

Katastrální území	Parcelní číslo	Vlastnické právo	Správa
KÚ Hradčany [727121]	699/1	Česká republika	ÚV české republiky
	699/2	Česká republika	ÚV české republiky
	697	Česká republika	ÚV české republiky
	698	Česká republika	ÚV české republiky
	777	HLMP	HLMP

Katastrální území	Parcelní číslo	Vlastnické právo	Správa
KÚ Holešovice [730122]	2104/1	HLMP	HLMP
	2197	HLMP	HLMP

seznam pozemků sousedících s dotčenými pozemky (podle katastru nemovitostí)

Katastrální území	Parcelní číslo	Vlastnické právo	Správa
KÚ Hradčany [727121]	696	Česká republika	ÚV české republiky
	703	HLMP	HLMP

Katastrální území	Parcelní číslo	Vlastnické právo	Správa
KÚ M	1023	HLMP	HLMP

	1024	HLMP	HLMP
--	------	------	------

#### A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby.  
Oprava opěrné zdi není změnou stavby.
- b) účel užívání stavby.  
Tato dokumentace řeší opravu a doplnění opěrné zdi, účel se nemění.
- c) trvalá nebo dočasná stavba.  
Trvalá stavba
- d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů<sup>1</sup> (kulturní památka apod.).  
Ochrana existuje, jedná se o kulturní památku.
- e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.  
Technické požadavky jsou dodrženy. Bezbariérové užívání se neřeší.
- f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů.  
Projekt respektuje dosud známé požadavky dotčených orgánů a požadavky správců technické infrastruktury.
- g) seznam výjimek a úlevových řešení.  
Nevyskytují se.
- h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.).  
Tato dokumentace řeší opravu opěrné zdi, není předmětem.
- i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.).  
Tato dokumentace řeší opravu opěrné zdi, není předmětem.
- j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy).  
Stavba není členěna na stavební objekty.
- k) orientační náklady stavby.  
Dle nabídek jednotlivých dodavatelů.

**A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ**

Stavba není členěna na stavební objekty.




VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK



**projektová, průzkumná a konzultační společnost**

PUDIS a.s., Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10  
tel.: +420 274 776 645, fax: +420 274 778 656, [www.pudis.cz](http://www.pudis.cz), [info@pudis.cz](mailto:info@pudis.cz)

Vypracoval: Kamila Neumannová Ing. Václav Krch <i>[Signature]</i>	Hlavní inženýr projektu: Ing. Václav Krch <i>[Signature]</i>	Razítko: 	
Vedoucí projektant: Ing. Václav Krch <i>[Signature]</i>	Kontroloval: Ing. Václav Krch <i>[Signature]</i>	Číslo zakázky: 1-9960-0001-04	
Investor: Ing. Václav Krch Nábř.E.Beneše 128/4, Praha 1 – 118 01	Ředitel střediska: Ing. Václav Krch <i>[Signature]</i>		
Akce: Oprava barokního opevnění Prahy podél ulic U Bruských kasáren – nábř.Edvarda Beneše	Měřítko:	Formát: 25 x A4	Datum: 08/2014
	Příloha: Souhrnná technická zpráva	Stupeň: PDPS	Souprava:
		Číslo přílohy: B.1.1	



## B.1.1 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### OBSAH

B	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA .....	1
B.1	Popis území stavby .....	2
B.2	Celkový popis stavby.....	3
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.....	3
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	3
B.2.3	Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby.....	3
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby.....	3
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby .....	3
B.2.6	Základní technický popis staveb.....	3
B.2.7	Technická a technologická zařízení.....	5
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení .....	5
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi.....	5-11
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí .....	11
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	4
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu.....	12
B.4	Dopravní řešení.....	12
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	12
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	12
B.7	Ochrana obyvatelstva.....	12
B.8	Zásady organizace výstavby.....	13
B.9	Plán BOZP.....	15-19
B.10	Vyjádření k připomínkám dotčených orgánů.....	17-19

**B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY**

a) charakteristika stavebního pozemku.

Katastrální území	Parcelní číslo	Vlastnické právo	Správa	Způsob využití	Druh pozemku	Ochrana
KÚ Hradčany [727121]	699/1	Česká republika	ÚV české republiky	sportoviště	ostatní plocha	pam.rezervace
	699/2	Česká republika	ÚV české republiky	sportoviště	ostatní plocha	pam.rezervace
	697	Česká republika	ÚV české republiky	stavba	zast.plocha nádvoří	pam.rezervace
	698	Česká republika	ÚV české republiky	neplodná půda	ostatní plocha	pam.rezervace
	777	HLMP	HLMP	ostatní komunikace	ostatní oplocha	pam.rezervace

Katastrální území	Parcelní číslo	Vlastnické právo	Správa	Způsob využití	Druh pozemku	Ochrana
KÚ Holešovice [73012]	2104/1	HLMP	HLMP	zeleň	ostatní plocha	pam.rezervace
	2197	HLMP	HLMP	zeleň	ostatní plocha	pam.rezervace

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),

V dubnu 2013 byl proveden geotechnický a stavebně-technický průzkum (Podkladová studie pro zajištění a doplnění opěrné zdi podél ulic U Bruských kasáren-nábrž.E.Beneše PUDIS a.s. 04/2013)

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Dotčené parcely jsou v katastru nemovitostí vedeny jako území v památkové rezervaci s příslušnou ochranou v dané oblasti.

V území dotčeném stavbou jsou inženýrské sítě, které by neměly být stavbou narušeny.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Pozemky neleží v záplavovém území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na okolí stavby.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

V dotčeném území se nachází ve velké míře náletová zeleň a jiné dřeviny, které již byly z části vykáceny. Podrobný popis a ochrana bude v části B.1.3 Dendrologický průzkum.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),

Netýká se.

- h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),  
Neřeší se.
- i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.  
Stavba nevyvolá žádné podmiňující ani související investice.

## **B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK**

Účel užívání stavby se nemění –netýká se.

### **B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**

- a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,  
Netýká se, bude nezměněno.
- b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.  
Doporučené řešení je součástí přílohy B1.2

### **B.2.3 DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY**

Netýká se.

### **B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Netýká se.

### **B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Budou dodržovány předpisy týkající se rekonstrukce a opravy barokního opevnění.

### **B.2.6 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVBY**

Oprava opěrných zdí je rozdělena na 3 zdi označené ve výkresové dokumentaci na zeď 1 a zdi 2A +2B (viz. výkresová dokumentace- část D).

Oprava opěrných zdí barokního opevnění zahrnuje především výměnu poškozených částí zdiva, jeho doplnění a přesparování. Konstrukčně je zeď tvořena nosnou konstrukcí z opukového zdiva a obložena cihelnou plentou z historických cihel. Původní koruna, která je tvořena v části zdi 2B a v celé zdi 2A, kamennými pískovcovými kvádry kombinovanými s cihlami, je značně narušena a částečně dobetonována. Koruna nad zdí č.1 a částí zdi 2B je cihelná. A rovněž značně poškozená. Ze statického hlediska je nosná konstrukce v dobrém stavu a staticky funkční (viz. Podkladová studie 04/2013 , PUDIS a.s.). Opěrná zeď (zeď 1) v areálu ÚV je ze smíšeného, převážně kamenného zdiva (letenské břidlice). Vypadlé části zdiva se doplní dodavatel vhodným kamenem.

Vlivem dlouhodobého zanedbání údržby je koruna všech zdí značně zarostlá náletovými dřevinami a stromy (toto bylo již částečně napraveno a některé stromy a keře vykáceny). Stále však zůstává v koruně zdi mnoho pařezů, které je nutné vyfrézovat a odstranit. V části opěrných zdí, především v objektu ÚV, zůstává starý trubkový plot, který nahradí dodavatel novým.

Zdivo „parapetní“ (nadezděné v pozdější době-viz.SHP) pod korunou zdiva je rovněž narušeno zatékáním. Dodavatel musí některé jeho části rozebrat a vyzdít znova. To vyžaduje výkop části terénu u koruny zdiva. Při provádění tohoto výkopu je nutné práce provádět pod dohledem pracovníka –zástupce investora (Úřadu vlády).

Další součástí zdiva jsou chráničky elektrického vedení, kamer u vstupu do vjezdu objektu DP, kanalizační svody, vodovodní přípojka, vysílač GSM, které jsou všechny vedeny po vnější straně zdí. Některé z těchto chrániček jsou nefunkční a jiné, které je nutné zachovat, budou vedeny po lících opěrných zdí bastionu a budou přiznány a barevně přizpůsobeny okolí, natřeny barvou odstínu RAL 7016. Stejně jako ostatní nové prvky na opěrné stěně.

Kotvení tramvajové troleje do zdiva (zeď 2A) nedaleko vstupu do prostoru DP bude zachováno, pouze je nutné domluvit koordinaci s pracovníky DP, při jeho posunutí. V části zdi podél nábrž E. Beneše jsou ve zdi zbytky stávajícího kotvení tramvajové troleje - dodavatel odstraní. Rovněž odstraní zbytky nefunkčních trubkových chrániček a hromosvodu. Nové ukotvení (viz. technická zpráva).

Panelová anténa GSM-systém DON-nad vstupem do objektu DP- bude po dobu stavby přemístěna na lešení, ze kterého se bude provádět oprava zdi. Radiový systém zůstane plně funkční.

Rovněž tak i kamerový systém (2 ks kamer u vstupu do objektu DP) dodavatel přeloží na lešení a zachová jeho funkčnost.

Z části poničené ŽB nadpraží u vstupu do objektu DP bude dodavatelem opraveno a natřeno odstínem RAL 7016. Nefunkční elektrická skříň vedle tohoto vstupu bude dodavatelem odstraněna. Vjezd do objektu musí být vždy zachován.

Pro stavbu lešení bude nutné vyjmout informační panel před zdí směrem do ulice nábrž. E. Beneše a po dobu stavby jej dodavatel uschová a následně vrátí na původní místo.

Orientační tabulky inženýrských sítí dodavatel sejme a posléze vrátí na původní místo (případně vymění za nové, po dohodě s jejich správci).

Nad korunou zdi (2A) směrem do ulice U Bruských kasáren je vedeno el.vedení do rozvaděče na protější budově. Toto vedení je nefunkční a může být dodavatelem odstraněno.

V levé části zdi směrem do ul. nábrž. E. Beneše je vstup se dřevěnými dveřmi a ocelovou mříží.

Dodavatel zajistí výrobu kopie těchto dveří a stávající mříž repasuje a opatří novým nátěrem-odstín RAL 7016.

V kamenné části zdi směrem do ulice U Bruských kasáren je nika se zbytky štukového ozdobného nadpraží a opatřena mříží. Mříž bude dodavatelem demontována, repasována. Prostor se sutí cca 2 m za lícem vyčištěn a mříž opět osazena.

Nároží zdí 2A a 2B je značně narušeno a bude dodavatelem doplněno kamennými kvádry (obkladem z pískovcového kamene) a cihlami, dle původního stavu.

Všechny části zdí budou nově vyspárovány. Předpokládá se výměna koruny všech zdí.

Před započítáním prací bude na místě stavby ověřen za účasti NPÚ ÚOP způsob čištění cihelného zdiva bastionu, výběr nových cihel včetně použití zdících a spárovacích materiálů a způsobu spárování, nátěry dveří, mříží, případně další nově vkládané materiály či způsoby čištění. Vybrané technologie budou dodavatelem předloženy k odsouhlasení MHMP OPP.

Projektant zajistil zpracování restaurátorského průzkumu a záměr zpracovaný restaurátorem s platným povolením MK (doc.Jiří Novotný akad.soch. – 08/2014), zabývající se opravou kamenných článků opevnění (kamenná římsa, armované nároží atd.), byl předán MHMP OPP k posouzení v samostatném správním řízení.

Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.

Netýká se.

**B.2.7 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ**

Posouzení technických podmínek požární ochrany:

- a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů,  
Netýká se.
- b) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva,  
Netýká se.
- c) předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby,  
Netýká se.
- d) zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany.

Příjezd a případně i odstavení požárních vozidel je v souladu s čl. 12.2.2 kmenové normy ČSN 73 0802. Poloha a velikost nástupních ploch je beze změn. Způsob odběru požární vody nebude rekonstrukcí dotčen. Požární technika se má přístup po veřejné komunikaci ul.U Bruských kasáren a nábrž.E.Beneše. Únikové cesty nejsou řešeny, na stavbě nevznikne uzavřený prostor.

**B.2.8 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI**

Kritéria tepelně technického hodnocení.

Staveništní odběr energií bude z elektrické skříně u vjezdu do objektu nad bastiony.

Dodavatel stavby si zajistí své měřicí hodiny.

**B.2.9 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ**

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

**Zásobování vodou** bude řešeno přípojkou z vodovodní šachty na pozemku v prostoru nad bastiony (viz. výkres C.1.3 Koordinační situace stavby).

Původci odpadů mají za povinnost postupovat při nakládání s odpady v souladu s platnými právními předpisy v oblasti odpadového hospodářství: tj. v současnosti se zákonem č. 154/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů, z. č. 188/2004 Sb., z. č. 07/2005 Sb., a úplného znění zákona o odpadech tj. č. 106/2005 a dále se souvisejícími vyhláškami č. 381/2001 Sb., katalog odpadů, č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, č. 61/2010 Sb. kterou jsou novelizovány vyhlášky č. 294/2005 Sb. a 383/2001 Sb. a dalšími ve znění pozdějších předpisů.

Původce odpadů je dle platné legislativy povinen v rozsahu své působnosti předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti. U odpadů, jejichž vzniku nelze zabránit, je třeba zajistit využití, případně odstranit je způsobem, který neohrožuje lidské zdraví a životní prostředí a který je v souladu s platnými předpisy. Materiálové využití odpadů má přednost před jiným využitím odpadů.

S odpady bude nakládáno dle hierarchické stupnice: předcházení vzniku odpadů, opětovné použití, materiálové využití, jiné využití (např. energetické). Přičemž ideální je, aby odpady prošly stupněm využití, tj. materiálovým nebo energetickým. Teprve jestliže odpady není možno využít jedním z těchto způsobů, je třeba je bezpečným způsobem odstranit.

#### **Druh a kategorizace odpadů z výstavby:**

Odpady, které budou vznikat v rámci výstavby lze rozdělit na ty, které budou vázány na vlastní výstavbu a na ty, které budou vznikat v zázemí – zařízení staveniště.

Za odpad dle platné legislativy bude považován odpad vznikající při zemních pracích při úpravě terénu (např. půdní kryt, zemina, kamenivo) pokud vlastník neprokáže, že budou použity v přirozeném stavu v místě stavby a že jejich použití nepoškodí nebo neohrozí životní prostředí nebo lidské zdraví a při vlastní výstavbě objektů. V zařízení staveniště též odpady z údržby strojních zařízení, odpady z materiálů pro úpravy doplňkových zařízení aj. V neposlední řadě se bude též jednat i o vznik odpadu charakteru komunálního odpadu.

V případě zařízení staveniště se jedná o časově omezenou plochu, sloužící hlavně jako zázemí pro pracovníky, resp. plochu časově omezenou pro uskladnění stavebního materiálu a dále k umístění stavebních mechanismů. Plochy po dokončení stavby budou rekultivovány.

Výstavbou komunikace budou z hlediska objemového množství vznikat odpady zejména kategorie O – ostatní odpad, které budou dle možnosti přednostně využity nebo recyklovány. Stavba se nevyhne ani tvorbě odpadů N – nebezpečných. Jejich množství lze však předpokládat v podstatně menších objemech.

Zhotovitel stavby před zahájením výstavby vyjasní vztahy odpovědnosti za nakládání s odpady do doby jejich využití (převezme vlastní odpovědnost, nebo smluvním vztahem zajistí odpovědnost nakládání s odpady prostřednictvím oprávněné osoby). Odpady bude zařazovat podle druhů a kategorií, bude kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů, shromažďovat je podle jednotlivých druhů a kategorií, vést evidenci odpadů. V případě výskytu nebezpečných odpadů požádá dodavatel o povolení k nakládáním s nebezpečnými odpady, nebo odstraňování zajistí prostřednictvím oprávněné osoby, která ze zákona má oprávnění k nakládání s nebezpečnými odpady.

**Předpokládané druhy odpadů, které lze očekávat v průběhu výstavby:**

Katalogové číslo	Název odpadu	Kategorie	Způsob nakládání s odpadem
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	materiálové využití
15 01 02	Plastové obaly	O	materiálové využití
15 01 03	Dřevěné obaly	O	recyklace / skládka
15 01 04	Kovové obaly	O	materiálové využití
15 01 06	Směsné obaly	O	recyklace / skládka
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	spalovna NO / skládka NO
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	spalovna NO / skládka NO
17 01 01	Beton	O	recyklace / skládka
17 01 02	Cihly	O	recyklace / skládka
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O	recyklace / skládka
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	recyklace / skládka
17 02 01	Dřevo	O	materiálové využití / spalovna / skládka
17 02 02	Sklo	O	recyklace
17 02 03	Plasty	O	materiálové využití
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N	spalovna NO nebo skládka NO
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	recyklace / skládka
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O	materiálové využití
17 04 02	Hliník	O	materiálové využití
17 04 05	Železo a ocel	O	materiálové využití
17 04 07	Směsné kovy	O	materiálové využití
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N	spalovna NO nebo skládka NO
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	spalovna NO nebo skládka NO / materiálové využití
17 05 04	Zemina a kameny	O	recyklace / skládka
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	recyklace / skládka
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	recyklace / skládka
20 03 01	Směsný komunální odpad (odpad podobný komunálnímu)	O	spalovna / skládka

### Navrhované způsoby využití a odstraňování odpadů dle druhu:

**Výkopová zemina** (nekontaminovaná) – Vznik odpadů odtěžením zeminového a horninového materiálu. Případně zemina a hornina nevyužitelná z hlediska geotechnických parametrů pro

- jakékoliv terénní úpravy. Uložení v rámci potřeb pro překrytí skládek, terénní úpravy bez požadavku na normové geotechnické parametry, skládkování.
- **Ornice a podorníci** – S ornici bude nakládáno dle pokynů orgánu ochrany ZPF. Předpoklad je, že ornice bude využita pouze na rekultivace. Podornice bude použita na ohumusování zemního tělesa.
- **Štěrk a kamenivo** (nekontaminovaný) – vznik tohoto druhu odpadu bude v minimálním množství/přebytek zemního kameniva při stavbě. Odfrézování podkladních vrstev stávajících vozovek. Zpětné využití v případě vhodných technologických parametrů (komunikační systém, další podnikatelské subjekty), případně skládkování.
- **Beton, železobeton, kovy, cihly, dřevo, plasty, izolační materiál, papír apod.** – separovatelný odpad určený k opětovnému užití celých konstrukčních celků, případně recyklaci. Vznik při výstavbě a demolicích. Beton, cihly – drcení – využití pro nové stavební aktivity, ev. i materiál použitelný do podloží vozovek. Ocel, plasty, izolační materiál, papír – sběr. Dřevo – opětovné použití, případně jako energetický zdroj – spalování.
- **Biologicky rozložitelný odpad** – výskyt na lokalitě vlivem kácené zeleně. Štěpkování a zpětné využití pro úpravu zelených ploch, kompostování, spalování.
- **Živičná směs** – vznik při demolicích stávajících vozovek, vznik při úpravě podkladní vrstvy budovaných komunikací. Recyklace v obalovně.
- **Znečištěné zeminy** – odpad kategorie N – nebezpečný výskyt zejména v místech zařízení staveniště a na trase v případě havarijních situací. Zatřídění odpadů dle vyluhovatelnosti. Nakládání s odpadem dle výsledků zjištění např. skládkování, biologické metody.
- **Kabely, trubní řady** – vznik v rámci odstraňování a přeložek inženýrských sítí. Využití jako druhotná surovina, případně skládkování.
- **Směsný komunální odpad** – tvorba v zařízení staveniště, odstraňování běžným způsobem.
- **Nádoby ze železných kovů se zbytky barev, znečištěné textilie, motorové a převodové oleje, elektrické a elektronické zařízení apod.** - odpad kategorie N – nebezpečný – tvorba zejména v zařízení staveniště (skladování). Odstraňování spalováním, recyklace, případně ukládání na skládky příslušné skupiny.

### Minimalizace dopadů na prostředí v důsledku tvorby odpadů:

Rekonstrukce si vyžádá, tak jako kterákoliv stavba, vytvoření zázemí – zařízení staveniště. Zde budou deponovány stavební materiály, vytěžená zemina, skladovány mechanismy apod. a bude též zázemím pro pracovníky stavby – tedy místo, kde se odpady hlavně koncentrují.

Podrobnější rozbor vznikajících odpadů na ploše zařízení staveniště nelze provést. V obecnější poloze lze konstatovat, že bude dodržen princip minimalizace dopadů těchto zařízení, resp. vlivů odpadů v těchto zařízeních na okolní prostředí. Budou voleny následující postupy:

- zařízení staveniště bude vybaveno kontejnery dle kategorie odpadu



- dodržováním technologické kázně při výstavbě bude zajištěno omezení úkapů olejů, pohonných hmot, technologických kapalin apod.  
v případě havarijní situace dojde k urychlenému
- v případě havarijní situace dojde k urychlenému ověření rozsahu znečištění a odstranění škody, provedeny příslušné rozbory
- v případě potřeb technologické vody budou vybudovány usazovací jímky a ty hygienicky nezávadně zneškodňovány
- pro deponie ať již stavebního materiálu či neznečištěných zemin budou vymezeny volné plochy, avšak předpokladem je, že veškerý materiál bude průběžně odvážen
- pro deponie materiálů z demolic vozovek budou po omezenou dobu vyčleněny zpevněné plochy nebo budou přímou cestou odváženy k bezpečnému nakládání s tímto odpadem
- humózní horizont bude využit v místě, případně nabídnut jiným aktivitám k využití
- zeleň bude štěpkována a využita pro ozelenění v místě
- nebezpečné odpady jako jsou např. plechovky od barev, zbytky barev, zbytky olejů apod. budou striktně separovány a ukládány do zabezpečených kontejnerů a následně odstraněny
- materiálově a energeticky nevyužitelné druhy odpadů ze stavby budou odstraňovány uložením na příslušné skládky, nebezpečné odpady budou předávány oprávněným firmám k bezpečnému odstranění
- skladování pohonných hmot, olejů apod. bude probíhat v souladu s obecně platnými předpisy tak, aby nedošlo k ohrožení zdraví a znečištění životního prostředí
- důsledná údržba v zařízení staveníšť, kropením vozovek a sběrem zamezení zvýšené prašnosti v okolí staveníšť.

**• Doporučené technické vybavení odpadového hospodářství, přehled navržených shromažďovacích nádob**

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Doporučená nádoba na odpad
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	Speciální kontejner
15 01 02	Plastové obaly	Speciální kontejner
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek	Velkoobjemový kontejner
17 02 01	Dřevo	Velkoobjemový kontejner
17 02 02	Sklo	Speciální kontejner
17 04 07	Směsné kovy	Ohradové palety
17 04 11	Kabely	Speciální kontejner
17 06 04	Izolační materiály	Speciální kontejner
20 03 01	Směsný komunální odpad	Kontejner 1 100 l

---

### **Možnosti zneškodňování odpadů:**

Většina odpadů, která vznikne v průběhu výstavby, bude odpad kategorie O - ostatní. Stavba se nevyhne ani tvorbě odpadů N - nebezpečných (ty však budou vznikat v objemech zásadně nižších).

I když bude v maximální míře respektováno pravidlo nejen minimalizace tvorby odpadů, ale i zpětného využívání odpadů vlastními možnostmi či prostřednictvím jiných osob, nevyhne se stavba nutnosti ukládat odpady na skládky.

V následujícím přehledu jsou vypsány skládky, kam je možné uložit vzniklé odpady. Jedná se o návrh zpracovatele projektu, který vycházel z hlediska optimální vzdálenosti od staveniště ve vazbě na dopravní dostupnost s minimalizací zátěže obytné zástavby. Konečná volba místa určení jednotlivých odpadů závisí na dodavateli stavby.

### **Odpady z provozu:**

Vznik odpadů je dán vlastním provozem a následnou údržbou komunikací. Zahrnují vlastní vozovku, související zařízení, odvodnění, ošetřování zeleně apod., případně větší rekonstrukce.

### **Jedná se o:**

- Úklid uličních smetků, zbytky pneumatik a kovů z případně havarovaných vozidel, havarovaná vozidla, zářivky, kabely, elektrická zařízení při výměně apod.
- Klest z prořezávaných stromů a keřů, odpad ze sekání trávy, event. zemina při údržbě venkovních ploch,
- Materiál z demolic vozovek (živičná směs), stavební suť, výkopovou zeminu, beton, kabely, dřevo, nádoby se zbytky barev, ředidel, textilní materiál znečištěný různými škodlivinami apod. - při rekonstrukcích.

Je nutné, aby odstraňování odpadů probíhalo v souladu se zákonnými předpisy s upřednostněním způsobu, který zajistí vyšší ochranu lidského zdraví a bude šetrnější k životnímu prostředí.

**Předpokládané druhy odpadů, které lze očekávat v průběhu provozu**

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Výskyt
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	při provádění rekonstrukcí
17 01 01	beton	O	při provádění rekonstrukcí
17 02 01	dřevo	O	při provádění rekonstrukcí
17 02 02	sklo	O	při provádění rekonstrukcí
17 02 03	plasty	O	při provádění rekonstrukcí
03 01 05	piliny, hobliny, odřezky, dřevo...	O	dtto a obnova stavebního dřeva při provádění údržby stavebních konstrukcí
17 04 05	železo a ocel	O	při provádění rekonstrukcí
17 04 11	kabely	O	při provádění rekonstrukcí
17 06 04	izolační materiály	O	při provádění rekonstrukcí
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	O	při provádění obnovy povrchu asfaltových ploch
16 02 13	vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod č. 16 02 09 až 12	N	odpad z elektronických zařízení při běžném provozu
20 01 21	zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	při výměně osvětlení
20 01 11	textilní materiály	O	při provádění rekonstrukcí
20 02 01	biologicky rozložitelný odpad	O	při údržbě zeleně
20 02 02	zemina a kameny	O	při modelaci terénu a údržbě zeleně
20 03 01	směsný komunální odpad	O	při běžném provozu
20 03 03	uliční smetky	O	při údržbě vnějších zelených ploch, povrchu parkoviště apod.

**B.2.10 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ**

Pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seizmicita, hluk, protipovodňová opatření apod.

Nejsou navržena žádná opatření proti hluku ani protipovodňová opatření.

Netýká se.

### **B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Předmětem stavby je oprava a doplnění opěrné zdi. Jedná se o jeden stavební objekt a tudíž postup prací bude určen po dohodě s dodavatelem stavby.

Napojovací místo staveništní el.energie bude z rozvodné skříně u vstupu do objektu nad bastiony, vodovodní přípojka bude z šachty v prostoru u příjezdové cesty nad bastiony (viz. C.1.3 Koordinační výkres stavby).

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Opěrná zeď není připojena na technickou infrastrukturu.

### **B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

a) popis dopravního řešení.

Vzhledem k charakteru stavby není nutná uzavírka přilehlých komunikací. Z důvodu omezení průjezdnosti v okolí stavby, bude rozmístěno svislé dopravní značení. Bližší a specifikace těchto značek bude řešeno min. 30 dní před zahájením stavby dodavatelem.

Dodavatel toto dopravně inženýrské opatření předloží, min. 30 dní před zahájením stavby k posouzení Policii ČR, Kongresová 1666/2, Praha 4 (email: krpa.osdp.odi.podatelnacr.cz).

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.

Netýká se.

c) doprava v klidu.

Netýká se.

### **B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

Je řešeno v části B.1.3 Dendrologický průzkum.

### **B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.

Stavba bude mít mírně negativní vliv, co se týče hlučnosti při opravě. Použití stavebních strojů se bude řídit příslušnými vyhláškami. Jelikož se v rámci opravy vyřeší úprava povrchu plochy nad bastiony, dojde k revitalizaci tohoto území.

- b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.

Tato dokumentace řeší pouze opravu opěrné zdi, stavba nebude mít negativní vliv. Před zahájením výstavby se již provedla částečná údržba vegetace k zajištění přístupu v nutném rozsahu.

Jelikož se v rámci opravy vyřeší úprava povrchu plochy nad bastiony, dojde k revitalizaci tohoto území.

- c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Netýká se.

- d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,

Netýká se.

- e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Stavba se nachází na pozemku památkové rezervace a sama je památkově chráněným objektem.

Nutno dodržet příslušné vyhlášky o památkové ochraně staveb (vyhl.66/1988 Sb).

## **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Netýká se.

## **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

Stavba je členěna na jeden stavební objekt. Staveniště opravy zdi bude tvořeno trvalým záborem plochy v prostoru lešení u opravovaných zdí. Odvodnění staveniště při provádění stavby nebude řešeno samostatně, bude vsakováním dešťové vody do terénu jako dosud.

- a) stanovení obvodu staveniště

Rozsah záborů je zakreslen v příloze C.1.3 Koordinační situace stavby a je v rozsahu lešení pro opravu opěrných zdí.

- b) zásady návrhu zařízení staveniště

Při opravě zdí nebude zřizováno složité zařízení staveniště. Pro zařízení staveniště nebude využit žádný stávající objekt. Jako dočasné zařízení staveniště je možno využít části plochy parkoviště v areálu nad bastiony. Předpokládá se umístění dočasných stavebních buněk a sociálního zařízení. Na staveništi nebude žádná výroba zhotovitele. Vybourané hmoty a přebytek zeminy odveze zhotovitel na skládky bez mezideponie. Dopravní vzdálenost na skládku je do vzdálenosti

---

25 km. Zhotovitel stavby ručí za zabezpečení svého majetku na staveništi. Plochy staveniště zhotovitel zlikviduje a zrekultivuje po dokončení stavby.

c) návrh postupu a provádění stavby

Stavba bude zahájena vybudováním zařízení staveniště pro možnost odkládání materiálů a odstavení stavebních strojů.

Postup prací bude probíhat následovně po jednotlivých etapách:

-zřízení zařízení staveniště

-vybudování lešení

-odstranění náletů a vyfrézování pařezů, případného výkopu u koruny zdiva

-vybourání betonové koruny římsy, narušené koruny římsy a narušené části zdiva pod korunou

-vybourání narušených částí cihelného zdiva

-doplnění cihelného zdiva (se zabudováním stávajících a kanalizačních přípojek nyní vedených po zdivu, přeložení kamer u vjezdu, vysílače GSM, oprava nadpraží u vjezdu do objektu DP, nové kotvení tramvajové troleje)

-přezdění koruny zdiva a vytvoření nové kameno-cihelné koruny zdiva

-přespárování celé plochy stěn

-provedení zásypu u koruny zdiva

-terénní a parkové úpravy

**Definitivní sled prací bude určen až v součinnosti s vybraným dodavatelem.**

**Zhotovitel musí stále postupovat se všemi pracemi tak, aby co nejméně obtěžoval okolní obyvatele hlukem a prašností.**

d) možné napojení na zdroje

Vzhledem k jednomu stavebnímu objektu nebudou budovány žádné dočasné stavební přípojky a využijí se zdroje po dohodě s investorem. Napojovací místo staveništní el.energie bude z rozvodné skříňe u vstupu do objektu nad bastiony, vodovodní přípojka bude z šachty v prostoru u příjezdové cesty nad bastiony (viz. C.1.3 Koordinační výkres stavby). Místo pro napojení na splaškovou kanalizaci lze využít chemických záchodů Pro spojení je vhodné využívání mobilních telefonů místo trvalých linek. Odběr plynu pro stavbu nepřipadá v úvahu.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.

Stavba bude oplocena, tak aby bylo znemožněno veřejnosti dostat se do prostor, které by je mohly ohrozit na životě a zdraví. Současně bude staveniště zajištěno bezpečnostními značkami podle platných předpisů (nařízení vlády č. 591/2006 Sb).

Přístup nepovolaných osob na staveniště bude u všech přístupů zakázán a označen bezpečnostními a dopravními značkami.

Staveniště bude zajištěno proti vjetí cizích vozidel z veřejných komunikací dopravním značením, značkami BOZ a vhodnými fyzickými zábranami.

Vozidla stavby vyjíždějící mimo staveniště budou očištěna mechanickým odstraněním hrubých nečistot.

Zhotovitel stavby bude používat pouze technicky způsobilé mechanismy. Tím se zabrání případné kontaminaci zemin a vod ropnými produkty.

f) návrh řešení dopravy během výstavby

V průběhu výstavby nebude vyloučena doprava a nebude nutné vytvořit objízdne trasy.

Nutné zachovat po celou dobu výstavby vjezd do objektu DP v části zdi 2A.

g) harmonogram výstavby s návrhem časového postupu výstavby

Jelikož se jedná o jeden stavební objekt bude po dohodě s dodavatelem stavby vytvořen konkrétní harmonogram postupu výstavby. Stavební práce se předpokládají 1 rok.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.

Opravy opěrných zdí nevyvolají bilanci zemních prací. Zarovnění svahu nad zdi 2B, v její severní části se provede odtěžením zeminy i s kořeny a vyvezením na skládku.

## **B.9 BOZP**

a) přístup na staveniště

Přístup na staveniště je z ulic ul.UBruských kasáren a nábř.E.Beneše. Vjezd na zařízení staveniště je z ulice U Bruských kasáren vstupní bránou po soukromé komunikaci až na parkoviště.

Staveništní doprava po veřejných komunikacích se předpokládá a dopravní zátěž v důsledku stavby je přiměřená a neměla by narušit ve větší míře místní dopravu. Vnitrostaveništní doprava na ZS bude probíhat po soukromé komunikaci v objektu ÚV v prostoru nad bastiony.

b) požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí

Staveniště musí být oploceno a zajištěno bezpečnostními značkami, zejména zákaz vstupu, podle platných předpisů (nařízení vlády č. 591/2006 Sb).

Přístup nepovolaných osob na staveniště bude u všech přístupů zakázán a označen dopravními značkami a bezpečnostními značkami.

Staveniště bude zajištěno proti vjetí cizích vozidel z veřejných komunikací na staveniště dopravním značením, značkami BOZ a vhodnými fyzickými zábranami.

Vjezd na staveniště bude povolen jen pro vozidla a mechanismy stavby.

Vozidla stavby vyjíždějící mimo staveniště budou očištěna mechanickým odstraněním hrubých nečistot.

Zhotovitel stavby bude používat pouze technicky způsobilé mechanismy. Tím se případné kontaminaci zemin a vod ropnými produkty.

Provádění stavby nebude znamenat ohrožení pro případné jízdy záchranné služby nebo hasičů, jejich průjezdu musí dát stavba přednost.

Stavba nebude v kolizi s jinými stavbami v bezprostředním okolí

c) zvláštní požadavky na provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření

Prováděné stavební práce jsou běžného typu, není nutné používání neobvyklých stavebních postupů a technologií. Práce se budou řídit běžnými zákonnými a technickými předpisy a normami.

d) návrh řešení dopravy během výstavby

Veřejná automobilová doprava nebude při výstavbě komunikace významně dotčena. Veřejná doprava bude mírně omezena v době překotvení tramvajového táhla v místě opěrné zdi. Vzhledem k charakteru stavby není nutná uzavírka přilehlých komunikací. Z důvodu omezení průjezdnosti v okolí stavby, bude rozmístěno svislé dopravní značení. Dodavatel zajistí DIO (viz. čl.B 4.a) této zprávy.

e) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti práce a ochrany zdraví podle zákona č. 309/2006 Sb

Každý pracovník stavby musí být prokazatelně seznámen se všemi platnými zákony a předpisy pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci, které se ho týkají podle jeho pracovního zařazení.

Pracovníci stavby musí vykonávat pouze ty činnosti, které jim byly přikázány a k jejichž provádění mají příslušná oprávnění (řidiči, obsluha mechanismů a elektrických zařízení a jiných).

Pracovníci stavby musí být vybaveni všemi bezpečnostními ochrannými prostředky (ochranné přilby, ochranná obuv, pracovní oděv, výstražná vesta atd), které odpovídají jejich pracovnímu zařazení.

Pracovníci stavby se mohou po staveništi pohybovat pouze v místech jejich přikázané pracovní činnosti.

Dále existuje nebezpečí při pohybu vozidel stavby a stavebních strojů.

Řidiči a obsluhy strojů se musí řídit všemi předpisy pro pohyb vozidel a strojů po staveništi, zejména při couvání.

Na části hranic staveniště hrozí nebezpečí z veřejné automobilové dopravy v sousedství stavby.

Staveniště bude zajištěno proti vjetí cizích vozidel z veřejných komunikací na staveniště dopravním značením, bezpečnostními značkami a vhodnými fyzickými zábranami.

Poloha podzemních elektrických vedení a dalších vedení musí být vytýčena správci těchto zařízení a označena a musí být respektovány požadavky správce vedení.

O poloze vedení musí být informováni obsluhy všech strojů pro zemní práce, případně i další pracovníci.

Zemní práce v blízkosti vedení budou prováděny ručně, aby nedošlo k jejich poškození.



Případná veškerá vzniklá poškození sítí nutno neprodleně oznámit správcům a dohodnout další postup. Platí běžná ochranná pásma stávajících inženýrských sítí.

Z charakteru stavby vyplývá, že na stavbě nehrozí nebezpečí sesuvu zemin, nebezpečí z toxických látek a záření, nebezpečí utonutí a pádu přes 10 m a další rizika podle přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

## **B.10 VYJÁDŘENÍ K PŘIPOMÍNKÁM DOTČENÝCH ORGÁNŮ**

Číslováno dle přílohy E.4\_Vyjádření dotčených orgánů

### Vyjádření č.2

NPÚ – územní odborné pracoviště HLMP v Praze , Na Perštýně 12, Praha 1

Připomínky:

1. Provedení restaurátorského průzkumu –byl zpracován Restaurátorský průzkum a záměr (doc. Jiří Novotný, akad.soch. 08/2014) a podán v samostatném řízení na OPP MHMP.
2. Odhalené opukové zdivo části zdí 2A a 2B bude opatřeno vápennou omítkou, která bude utažena dřevěným hladítkem – doplněno do projektu a do TZ
3. Před započítím prací bude na místě stavby ověřen za účasti NPÚ ÚOP HMP způsob čištění, výběr cihel včetně použitých zdících materiálů...zpracováno do TZ.
4. Novodobé součásti zdí (vedení, kanalizační svody, vodovodní přípojka) budou vedeny po líci zdiva, budou barevně sladěny s ostatními novodobými prvky- zpracováno do projektu.

### Vyjádření č.4

Magistrát HLMP – odbor evidence a správy majetku

Na zábory a zásahy do komunikací a pozemků ve správě TSK(v k.ú. Hradčany parc.č.777,v k.ú.Malá Strana parc.č. 1023,1024, v k.ú. Holešovice parc.č.2197), uzavře investor nebo jím zplnomocněný zástupce min. jeden měsíc před zahájením stavby s HMP zastoupeným TSK (OS TSK pro Prahu-Centrum, Školská 13, Praha 1,pí.Bělohávková ,tel.257015458) smlouvu o pronájmu komunikací.

Min. jeden měsíc před zahájením prací na pozemku k.ú. Hradčany parc.č. 703, investor nebo jím zplnomocněný zástupce uzavřel krátkodobou nájemní smlouvu ve správcovskou firmou ATCON s.r.o.Sochařská 14,Praha 7,pí.Černá ,tel220877420).

### Vyjádření č.5

Magistrát HLMP – odbor bezpečnosti a krizového řízení

V dotčeném území se nachází evidovaná stavba civilní ochrany-technické centrum ochranného systému metra. Veškeré práce na projektu a stavbě musí být koordinovány a komunikovány s DPHLMP službou 245000. Ke kolaudaci nutno dodat potvrzení, že civilní ochrana nebyla v průběhu stavby poškozena.

---

Vyjádření č.6

HLMP – odbor dopravních agend

Podmínky:

1. Min. 4 týdny před zprovozněním požádá investor o stanovení užití dopravního značení příslušný správní orgán.
2. Práce v okolí příslušných komunikací budou provedeny bez omezení dopravy a bez narušení povrchu těchto komunikací. V případě omezení provozu na komunikacích požádá investor , min.4 týdny před zahájením rekonstrukce Odbor dopravních agend MHMP o vydání rozhodnutí na zvláštní užívání komunikace.

Vyjádření č.8

Institut plánování a rozvoje HLMP

- 1) Revitalizace přiléhajících ploch: je navrženo nové zatravnění v šířce 2 m od paty zdi, případně uvedení ploch do původního stavu. Jiná revitalizace okolních ploch není předmětem tohoto projektu.
  - a) Zrušení sloupů technické infrastruktury není předmětem této dokumentace, do památkově chráněné zdi nelze kotvit tramvajovou trolej (pouze 1 ks táhla, které je již v této zdi zabudováno a bude se souhlasem památkové péče a majitele překotveno)
  - b) Prefabrikovaná svodidla jsou v majetku DP metro a mají svůj opodstatněný účel, ochrana vjezdu do objektu.
  - c) Sjednocení pochozí plochy v ul. U Bruských kasáren s ochranou proti parkování není předmětem této dokumentace
- 2) Kovové prvky nově realizované se nemohou natřít odstínem barvy RAL 7021 neboť se jedná o památkově chráněný objekt a odborem památkové péče byl schválen odstín RAL 7016.

Vyjádření č.9

Městská část Praha 1- odbor dopravy, oddělení dopravně komunikační

Souhlasné stanovisko za těchto podmínek:

- staveništní zábory umožní zachování provozu včetně vjezdu do objektu DP
- stavebník zajistí, aby vozidla nezatěžovala veřejné prostranství čekáním, kvalitní logistika
- v případě vjezdu vozidel o hmotnosti nad 3,5t (Po-Pá 8-18 hod) a nad 6t do zóny s dopravním omezením v Praze 1 je nutný souhlas Odboru dopravních agend MHMP
- dotčené subjekty budou o opatřeních a rozsahu prací informovány předem
- stanovisko a DIR příslušných SSÚ je nezbytné.

---

Vyjádření č.16

Policie ČR-odbor služby dopravní policie-Kongresová 1666/2, Praha 4

Nejpozději 30 dní před zahájením stavby předložit posouzení DIO jako podklad pro vydání rozhodnutí ve smyslu zákona č.13/1997 Sb. o pozemních komunikacích, par.77 zák.č.361/2000 Sb. o silničním provozu.

Vyjádření č.17 a 18

DP a.s.- JDCM, Sokolovská 217/42, Praha 9

Viz. příloha E.4 – v situaci z vyjádření DP HLMP( č.18 viz.tabulka) zákres ochranného pásma metra. Zásah do jakýchkoli technických zařízení u vstupu do metra byl proveden po konzultaci se souhlasem pracovníků DP a.s. – JDCM, služby 245000. Nesmí být zamezen vstup do objektu metra a musí být umožněn příjezd techniky atd.

Práce na objektech a zařízeních metra smějí být prováděny až po projednání a vydání Souhlasu k činnosti na metru, o kterých požádá po vydání stavebního povolení investor akce.

Opravy průsaků do objektů metra budou provedeny pracovníky DP a.s.- JDCM bez požadavků ne spolupráci.

Investor je povinen požádat odbor dopravních agend MHMP o udělení souhlasu ke zřízení provozování stavby v OPM.

Vyjádření č.22

PRE distribuce, a.s.,Svornosti 3199/19 a, Praha 5

Nutno dodržet požadavky v tomto vyjádření, speciálně tyto:

- výkopové práce v ochranném pásmu silových a sdělovacích kabelů provádět ručně s maximální opatrností za dodržení uvedených výkopových podmínek
- nahlášení zahájení prací v ochranných pásmech a výzvu ke kontrole stavu před opětovným záhozem energetického zařízení

**Poznámka:**

Rozpočet je sestaven v cenové soustavě URS.

## Podkladová studie pro zajištění opravy a doplnění opěrné zdi podél ulic U Bruských kasáren – nábřeží Edvarda Beneše

### Příloha 2 – Stavebně-technický a geotechnický průzkum

#### DODATEK

#### STANOVENÍ VLHKOSTI ZDIVA OPĚRNÉ ZDI

## 1. ÚVOD

V rámci stavebně-technického (dále STP) a geotechnického průzkumu (GTP), zpracovaného jako součást (příloha 2) Podkladové studie pro zajištění opravy a doplnění opěrné zdi podél ulic U Bruských kasáren – nábřeží Edvarda Beneše, byly kromě dimenzí a technického stavu zdiva jako pomocná charakteristika orientačně zjišťovány též jeho vlhkostní poměry. Jejich výsledky nebyly v závěrečné zprávě o průzkumu obsaženy a shrnujeme je v tomto předkládaném dodatku.

## 2. ROZSAH ZKOUŠEK A POUŽITÉ METODY

Vlhkostní poměry zdiva byly ověřovány v **6 realizovaných horizontálních vrtech** J-2, J-3, J-5, J-6, J-8 a J-9 (viz příložená situace a řezy), a to vždy ve 3 úrovních:

- **úroveň A: u lícové krycí vrstvy cihelného zdiva** (běžné plné cihly) o tloušťce 300 mm, v hloubce ~0 až 50 mm od líce zdiva
- **úroveň B: v povrchové (lícové) části kamenného zdiva** (převaha opuky), v hloubce ~100 až 200 mm pod rubem krycí vrstvy cihelného zdiva
- **úroveň C: v rubové vnitřní části kamenného zdiva** s celkovou tloušťkou ~1,8 – 2,0 m, v hloubce ~1,6 – 1,9 m od líce zdiva.

#### Použité metody:

- **Hmotnostní vlhkost zdiva w (%)** byla určena na úlomcích vrtného jádra (cihly, opuka) stanovena postupem podle ČSN CEN ISO/TS 17892-1.

## 3. VÝSLEDKY ZKOUŠEK A POSOUZENÍ VLHKOSTNÍCH POMĚRŮ ZDIVA

Zjištěné hodnoty vlhkosti zdiva na jednotlivých zkušebních místech uvádíme v následující tabulce a graficky jsou znázorněny (vždy pro danou hloubkovou úroveň ve 2 nad sebou orientovaných horizontálních vrtech) v diagramech přílohy č. 2 za textovou částí zprávy.

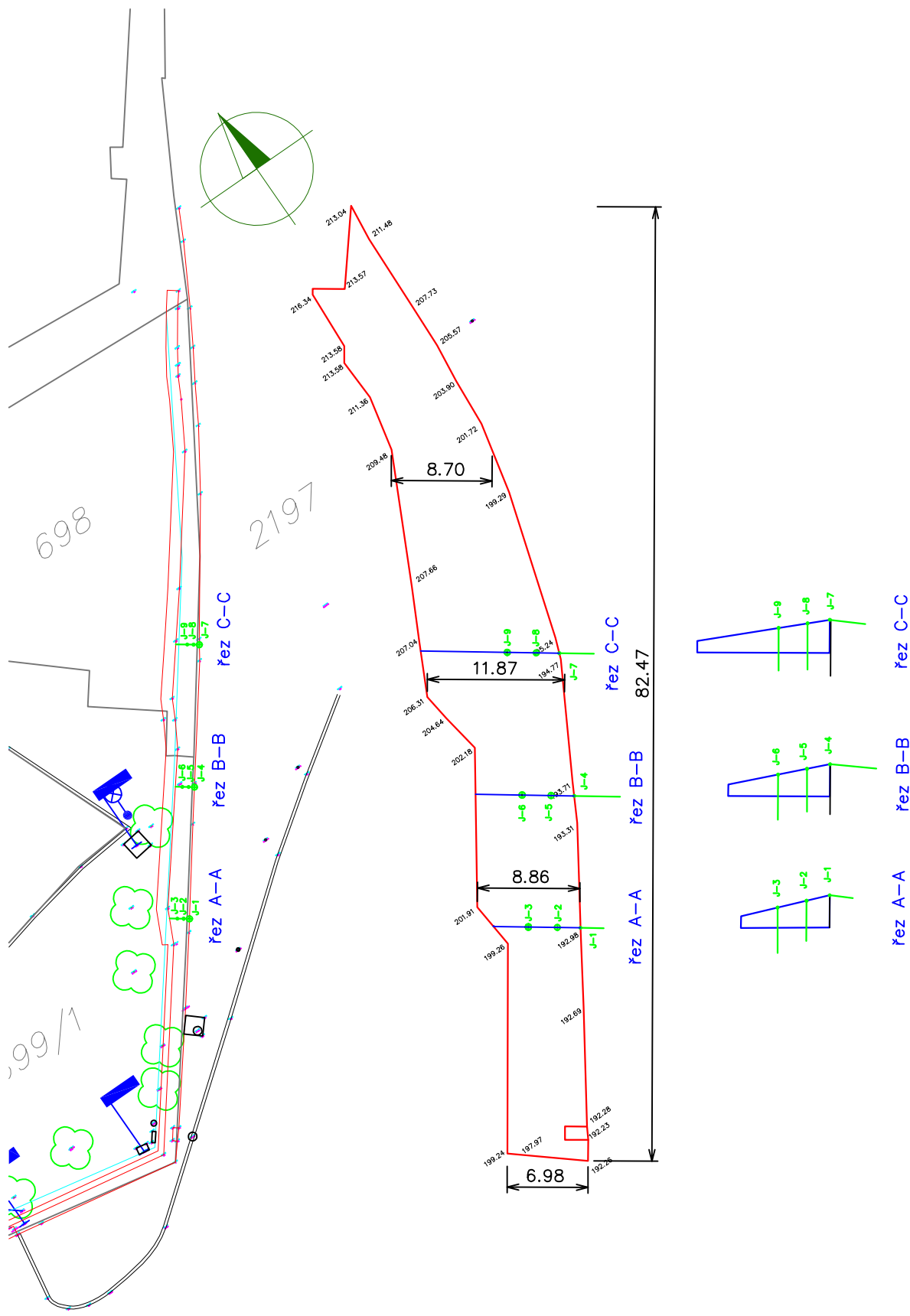
vrt	výška vrtu nad terénem (m)	vlhkost zdiva (% hmotnosti)		
		úroveň A (cihly)	úroveň B (opuka)	úroveň C (opuka)
J-2	2,0	4,2	3,2	5,2
J-3	4,5	3,1	2,8	5,6
J-5	2,0	4,8	3,0	5,6
J-6	4,5	3,2	2,9	6,0
J-8	2,0	5,1	3,1	3,3
J-9	4,5	3,8	3,0	5,4

Z uvedených výsledků i přiložených diagramů je zřejmé, že úroveň vlhkosti lícového cihelného zdiva je celkově **poměrně příznivá** (rozhodující mírou je však závislá na aktuálních povětrnostních podmínkách), stejně tak jako vlhkost povrchových částí pod ním zastíženého zdiva kamenného (převážně opukového). V rubové části kamenného zdiva je pak jeho vlhkost v důsledku kontaktu se zemínou za rubem zdi vždy **vyšší** a hodnoty kolem 5% hmotnosti již odpovídají téměř plné saturaci použitého kamene (opuka).

Praha, květen 2013

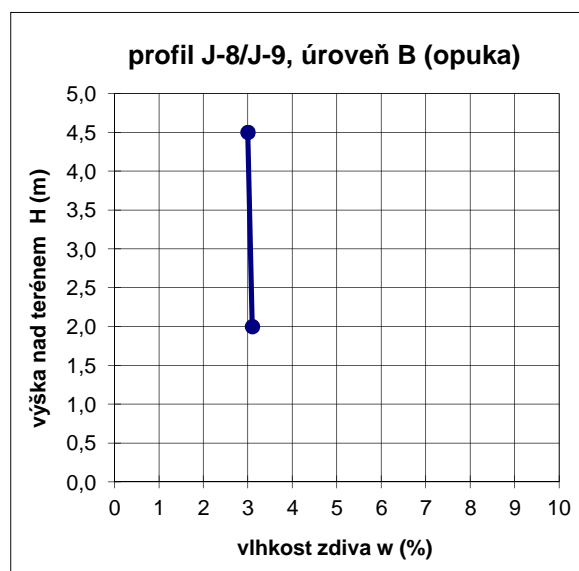
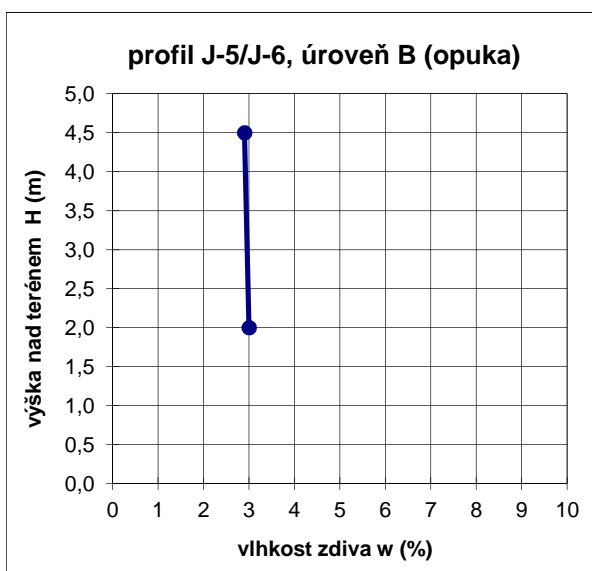
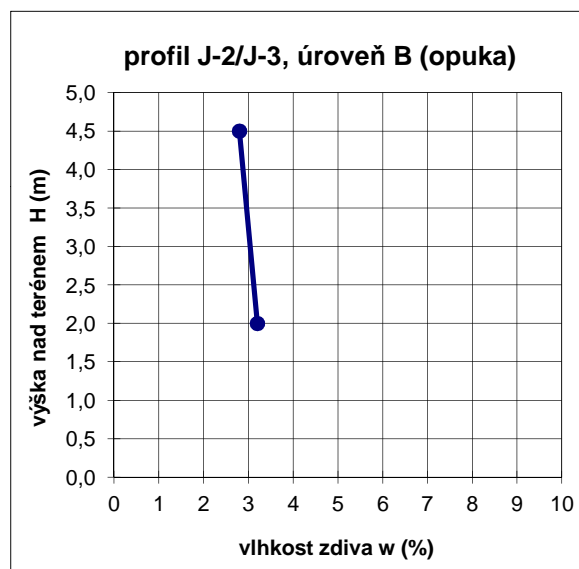
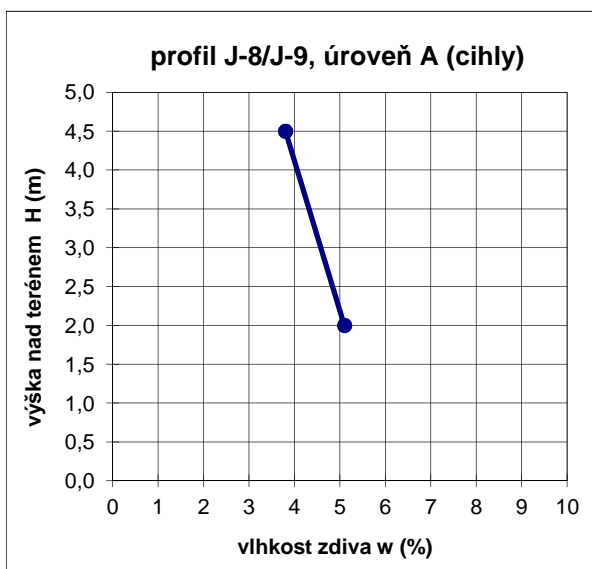
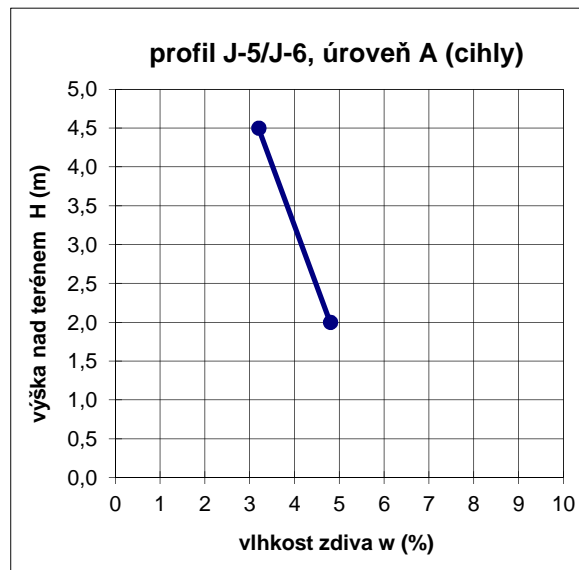
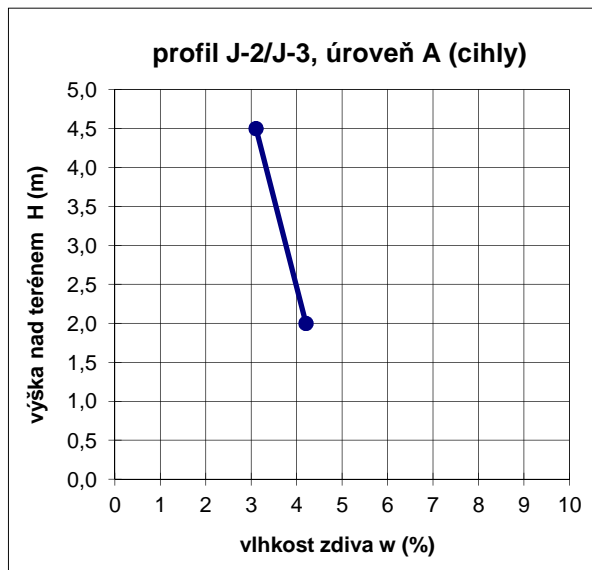
vypracoval: Ing. Boleslav Březina  
T: 267 004 392, 606 373 869  
boleslav.brezina@pudis.cz



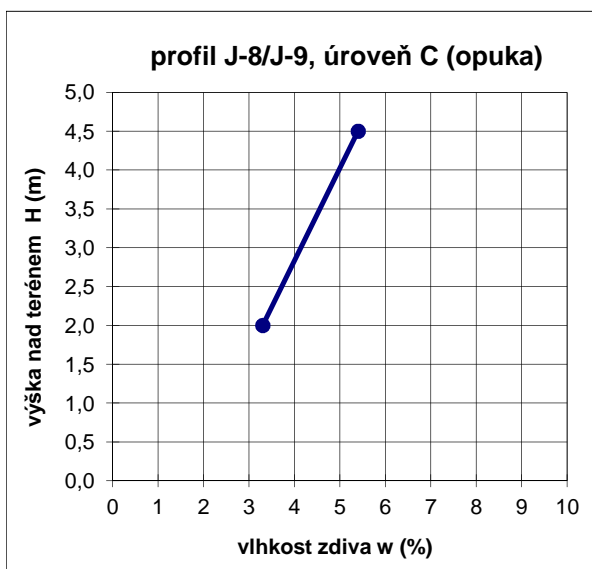
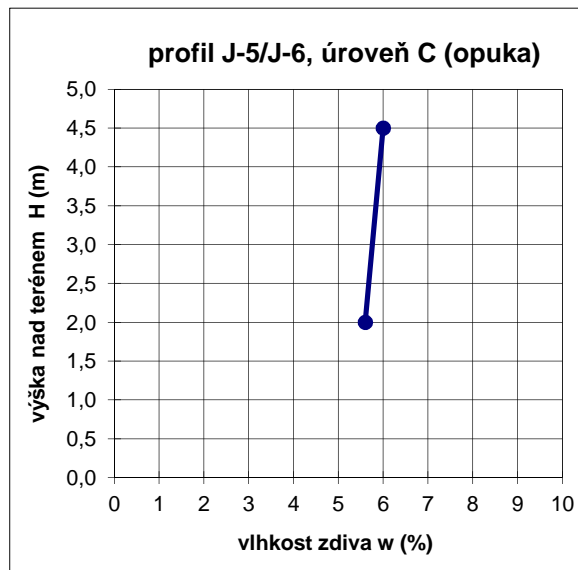
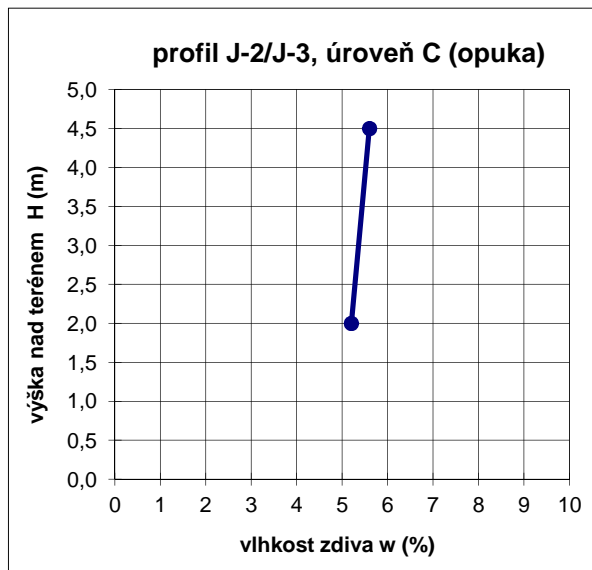


Příloha 1: Půdorys, pohled a příčné řezy s vyznačením nových vrtů (1:500)

**příl. 2.1: Vlhkostní profily zdiva (úroveň A, B)**



## příl. 2.2: Vlhkostní profily zdiva (úroveň C)





VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

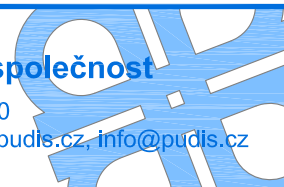


**projektová, průzkumná a konzultační společnost**

PUDIS a.s., Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10  
tel.: +420 274 776 645, fax: +420 274 778 656, www.pudis.cz, info@pudis.cz

Vypracoval: Ing.arch.Klement Valouch <i>Valouch</i>	Hlavní inženýr projektu: Ing. Václav Krch <i>Krch</i>	Razítko: 
Vedoucí projektant: Ing. Václav Krch <i>Krch</i>	Kontroloval: Ing. Václav Krch <i>Krch</i>	
Investor: Úřad vlády České republiky Nábř.E.Beneše 128/4, Praha 1 – 118 01	Ředitel střediska: Ing. Václav Krch <i>Krch</i>	Číslo zakázky: 1-9960-0001-04

Akce: Oprava barokního opevnění Prahy podél ulic U Bruských kasáren – nábř.Edvarda Beneše	Měřítko:	Formát: 50 x A4	Datum: 08/2014
	Příloha: Stavebně–historický průzkum	Stupeň: PDPS	Souprava:
	Číslo přílohy: B.1.2		



# OPRAVA BAROKNÍHO OPEVNĚNÍ PRAHA BASTION XIX KLÁROV



## STAVEBNĚ-HISTORICKÝ PRŮZKUM

# OPRAVA BAROKNÍHO OPEVNĚNÍ PRAHY

## **BASTION XIX - KLÁROV**

### STAVEBNĚ-HISTORICKÝ PRŮZKUM

INVESTOR:

**Úřad vlády České republiky**

**Nábřeží Edvarda Beneše 128/4, 118 00 Praha 1**

ZPRACOVATEL DOKUMENTACE:

**PUDIS a.s.**

**Nad vodovodem 2/3258, 100 00 Praha 10**

IČ: 452 72 891

DIČ: CZ – 452 72 891

Tel.: +420 274 775 253 (ing. Václav Krch – středisko projekce)

e-mail: [info@pudis.cz](mailto:info@pudis.cz)

<http://www.pudis.cz>

ZPRACOVATEL SHP:

**VHE a spol., s.r.o**

**Tusarova 22, 170 00 Praha 7**

Sídlo firmy: Nad vodovodem 31, 100 00 Praha 10

IČ: 246 56 992

DIČ: CZ - 246 56 992

Tel.: + 420 602 144 559

e-mail: [valouch@vhe.cz](mailto:valouch@vhe.cz)

<http://www.vhe.cz>

AUTOR:

Ing. arch. Klement Valouch

DATUM:

04/2014

*Valouch*



## Úvod, vymezení problematiky

Zpracování stavebně – historického průzkumu (SHP) části bastionu XIX při ul. U Bruských kasáren je součástí akce „Oprava barokního opevnění Prahy“ investora Úřadu vlády ČR.

V předstihu (04/2013) byla zpracována „Podkladová studie pro zajištění a doplnění opěrné zdi podél ulic U Bruských kasáren – nábřeží Edvarda Beneše“ – PUDIS a.s., která zahrnuje geodetické zaměření současného stavu, stavebně-technický a geotechnický průzkum, statické posouzení a fotodokumentaci současného stavu předmětných konstrukcí. Nehodnotí však zbytky opevnění z hlediska stavebně-historického a z hlediska urbanistického rozvoje oblasti. Předmětem stavebně-historického průzkumu je tedy území se zachovanými konstrukcemi jižní části bastionu č. XIX – sv. Maří Magdaleny, tvořené stěnou části pravého líce (část 2B) a boku (část 2A) bastionu + stěnou mezi dolními úrovněmi bastionu (část 1). Jedná se o pozemky č. parcel 698, 699/1, kat. území Praha – Malá Strana.

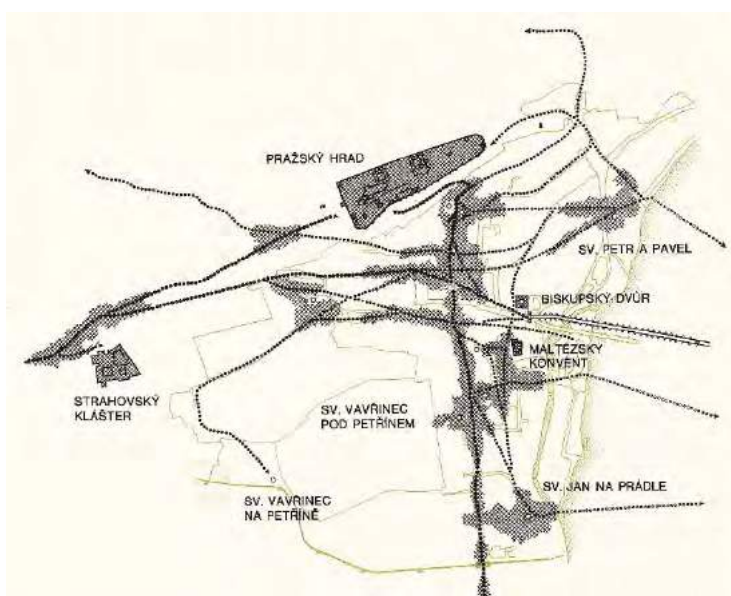
Stavebně-historický průzkum bude využit jako jeden z podkladů pro projekt k realizaci opravy dochovaných konstrukcí předmětné části barokního opevnění Prahy.

## Oblast Kláraova před vybudováním bastionového opevnění

Urbanistická struktura levobřežní části Prahy a oblast dnešní Malé Strany prošla v minulosti složitým vývojem. Původním těžištěm osídlení pražské oblasti byla v předhistorickém období především Dejvicko-bubenečská sídelní oblast. Teprve v období starší doby hradištní (7. až 8. století n. l.) vznikají patrně první osady v oblasti Pražské kotliny a teprve ve 2. polovině 9. století se Praha stává jedním ze sídel vládnoucího kmene Čechů. Vládnoucí Přemyslovci budují někdy kolem roku 860 v místě dávného pohanského obětiště na protáhlém ostrohu mezi Vltavou a roklí potoka Brusnice opevněné knížecí hradiště, chránící strategickou polohu Pražské kotliny s významným vltavským brodem.

Po založení pražského hradiště došlo také k přesunu těžiště osídlení do prostoru dnešní Prahy – nejstarší počátky osídlení jsou logicky situovány do levobřežní oblasti, kde se staly jádrem pozdějšího podhradí Pražského hradu a kde díky chráněné poloze mimo zaplavované území (v prostoru dnešního Malostranského náměstí) mohlo vzniknout první pražské tržiště. S polohou tržiště souvisely i trasy dálkových cest, jimiž byla jednak trasa dnešním Úvozem a Nerudovou ulicí na jižním svahu hradčanského ostrohu, jednak (patrně starší) trasa tzv. Myší dírou (ul. Pod Bruskou) mezi ústím Brusnice do Vltavy a dnešní Letenskou plání, navazující na jeden z nejstarších brodů pražské oblasti.

Postupným vývojem v raném středověku vzniklo z původních osad v dosud nehrazeném podhradí rané feudální místo – na svou dobu značně rozlehlé a bohaté. Začátkem 12. století patrně spojil pražské břehy první dřevěný most – asi v místech kolem dnešního mostu Mánesova. Malá Strana však koncem románského období netvořila jednotný urbanistický celek. Kromě vlastního jádra podhradí, soustředěného kolem tržiště, zde vzniklo několik menších osad – Nebovidy, Obora, Trávník, Újezd a Rybáře - rozmístěných víceméně nahodile v přirozených podmínkách terénu a komunikačních tras.

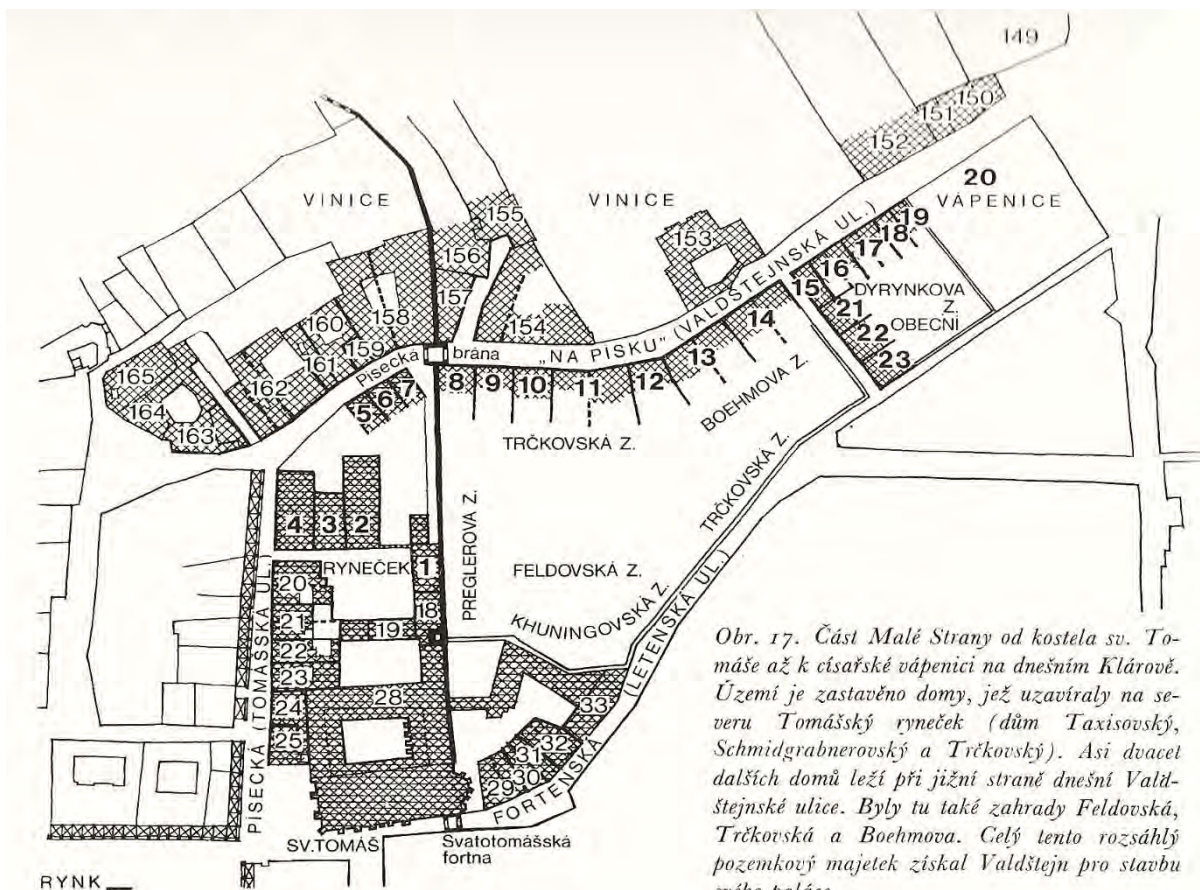


Osídlení podhradí Pražského hradu koncem románského období (Václav Hlavsa, Jiří Vančura – Malá Strana)

V oblasti dnešního Klárova v severní části malostranského osídlení bylo využití území ovlivňováno jednak působením Vltavy, která zde na vnější straně oblouku pražského meandru při povodních nanášela bahnitě a písčité naplaveniny (odtud pochází starý lokální název Písky nebo Na písku od něhož se odvozuje i název Písecké brány). K naplaveninám přispíval svým dílem i potok Brusnice, který ve svém ústí do Vltavy vytvářel proměnlivé území s ostrůvky a rameny v náplavovém kuželu. Na druhou stranu zde díky naplaveninám byla řeka relativně mělká a koryto vytvářelo dobré podmínky pro situování brodu. Ten zapadal do celkového komunikačního systému města a pražské kotliny, kde na pravém břehu navazoval sběh pravobřežních dálkových cest při kostelu sv. Valentina (odtud též název Valentinský bod) v místě nároží dnešní Kaprovy a Valentinské ulice a na levém břehu při kostelu sv. Petra a Pavla v Rybářích podobný sběh cest, vedoucích jednak směrem k jádru levobřežního podhradí trasou dnešní Valdštejnské a Letenské ulice a trasa přes Brusku k severu na Hrad a Letenskou pláň. Na předpolí brodu kolem kostelíka sv. Petra a Pavla vznikla osada Rybáře s několika mlýny, které však později zanikly.

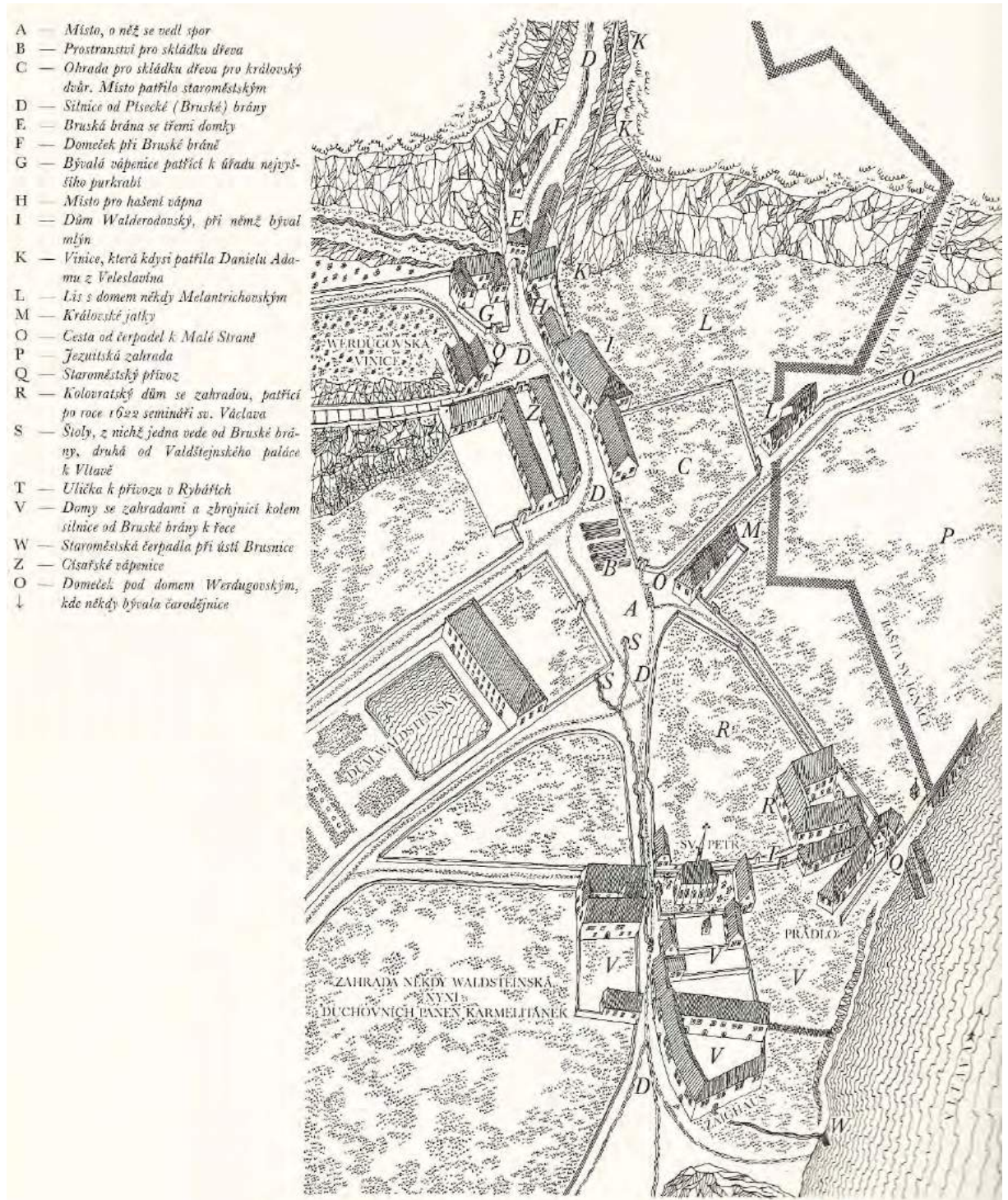
Okolí brodu bylo také místem budování prvních dřevěných mostních konstrukcí, i když není nikde přímo doloženo, kde první most ležel, struktura osídlení obou břehů vede k domněnce, že tímto místem byla poloha zhruba v místě dnešního Mánesova mostu. Lze předpokládat, že zde most existoval už začátkem 10. století, vycházíme-li z údajů tzv. Kristiánovy legendy popisující převoz těla sv. Václava z Boleslavi do Prahy roku 932, kdy „pospíšivše k řece Vltavě, našli most rozvodněním polozlomený“. O mostu nalezneme další zmínky v souvislosti s povodněmi v roce 1118 (Kosmas) a 1157 nebo 1159, kdy se při povodni zřítíl. Nový most zvaný „Juditin“, pak byl postaven již v nové poloze a význam Valentinského brodu a oblasti Rybářů se radikálně změnil.

Během rozsáhlé přestavby podhradí v průběhu v polovině 13. století po založení nového královského města králem Přemyslem Otakarem II. (zpočátku se nazývalo Nové Město pod Pražským hradem – Nova civitas sub castro Pragensi) se oblast dnešního Klárova dostala mimo městské hrady. Ty se začaly budovat ještě před založením města v roce 1253 a na spojnici k osadě Rybáře byla v trase dnešní Valdštejnské ulice na cestě k Rybářům (při domě č. p. 158) postavena první Písecká brána.



Obr. 17. Část Malé Strany od kostela sv. Tomáše až k císařské vápenici na dnešním Klárově. Území je zastavěno domy, jež uzavíraly na severu Tomášský ryneček (dům Taxisovský, Schmidgrabnerovský a Trčkovský). Asi dvacet dalších domů leží při jižní straně dnešní Valdštejnské ulice. Byly tu také zahrady Feldovská, Trčkovská a Bohemova. Celý tento rozsáhlý pozemkový majetek získal Valdštejn pro stavbu svého paláce.

V průběhu 2. poloviny 16. století došlo v prostoru východně od tehdejších malostranských hradeb k nové parcelaci v souvislosti s dědičným pronájmem pozemků, náležejících dosud Jiřskému klášteru na Hradě. Kromě zahrad zde vznikala (zejména podél cest) nová zástavba domů a paláců. Stará Písecká brána byla posléze přesunuta do nové polohy na cestě (stará zbořena 1623) v trase dnešní ul. Pod Brusku (při hotelu Hofmeister) a bezprostředně za bránou vznikla nová zástavba. Celý prostor dnešního Klárova se tak prakticky dostal pod ochranu městského opevnění, neboť přestože zde nebyly budovány nové hradební zdi, terénní podmínky srázu letenské terasy tvořily přirozenou překážku proti účinnému vojenskému napadení.



Polohopisný plán osady kolem kostela sv. Petra a Pavla v Rybářích z roku 1679 Samuela Globice z Bučiny (Václav Hlavsa, Jiří Vančura – Malá Strana)

V nově zastavovaném území vznikla postupně řada nových domů, byla zde umístěna malostranská zbrojnice a tok potoka Brusnice byl částečně regulován (do štol). V sousedství jádra původní osady vznikly poměrně rozsáhlé zahrady – Valdštejnská (později Duchovních panen Karmelitánek) a zahrada Jezuitská ve východním cípu mezi terénním srázem a Vltavou. Z původní periferní osady se tak stala „atraktivní lokalita“ chráněná městským opevněním, kde kupovala pozemky a stavěla své paláce především šlechta.

Další proměnou prošlo území mezi Rybáři a původními hradbami v období 1. poloviny 17. století v souvislosti s výstavbou rozsáhlého areálu Valdštejnského paláce se zahradou a jízdárnou – svým rozsahem ve své době nebývalého. Stav území Klárova (osady Rybáře) z 2. poloviny 17. století zachycuje polohopisný plán Samuela Globice z Bučiny (se zakreslením pozdějšího průběhu opevnění bastionů XIX a XX). Do období po skončení celoevropského konfliktu Třicetileté války spadá budování nového bastionového opevnění Prahy, jehož součástí bylo i malostranské opevnění s bastiony XIX a XX v prostoru Klárova.



*Výřez ortografického nárysu Huberova plánu Prahy z roku 1769 – oblast dnešního Klárova s bastiony XVIII – XX.*

### **Historie a urbanistický vývoj severní levobřežní oblasti barokních hradeb**

Nedostatečnost středověkých hradeb (pocházejících z doby Karla IV.) pro obranu města, se projevila v plné míře za Třicetileté války. Již koncem 30. let, po vstupu Švédska do válečného konfliktu, bylo opevnění na severní straně města posilováno sypanými zemními „šancemi“ bastionového typu.

V roce 1644 bylo na základě usnesení zemského sněmu ve výstavbě sypaných bastionů pokračováno, když na jejich výstavbu bylo vyčleněno 10 000 zlatých ročně. Do konce války bylo kolem Malé Strany a Hradčan zbudováno na 24 a na obvodu Nového Města 5 – 8 provizorních zemních bastionů. Toto nedokonalé opevnění však nedokázalo Prahu účinně ochránit již při obléhání Prahy Švédy v roce 1648, kdy švédské vojsko celkem bez větších problémů obsadilo Malou Stranu a dělostřeleckou palbou prorazilo průchod v novoměstském opevnění – Nové Město nepadlo do nepřátelských rukou jen díky houževnatému odporu obránců na poničených zbytcích opevnění, které se podařilo udržet až do uzavření Vestfálského míru.

Již v roce 1650 proto vypracoval pro císaře Ferdinanda III. generál Raimund hrabě Montecuccoli „pamětní spis“, kde doporučil přeměnu Prahy včetně Vyšehradu na moderní bastionovou pevnost. Návrh byl císařem přijat a podrobný opevňovací plán vypracovali italští odborníci, zejména fortifikační inženýr plukovník Inocentio hrabě Conti a další, jako Josef Priami z Rouorat a Giovanni Baptista Pieroni. Na výstavbě hradeb, která započala v roce 1653 a do dokončení kolem roku 1730 trvala bezmála 80 let, se podílela řada významných stavitelů – např. Carlo Lurago, Anselmo Lurago, Kryštof Dientzenhofer, Vít Kaňka, Domenico Orsi nebo Kilián Ignác Dientzenhofer a Santini de Bossi.



*Severní část bastionového opevnění Prahy na výřezu ortografického Huberova plánu Prahy z roku 1769. Před Píseckou bránou stojí za povšimnutí vyobrazení původní menší i novější větší stavby kaple Panny Marie Pomocné.*

Celková vojenská a obranná hodnota opevnění, tak jak bylo koncipováno, však byla již ve své době pochybná – chyběla především potřebná hloubka obranných opatření, kdy opevnění bylo redukováno prakticky pouze na jediný kordon bastionů a kurtin bez předem nastavených obranných prvků, které byly budovány pouze „ad hoc“ tvář v tvář aktuálnímu ohrožení ve zcela nedostatečné míře a provedení a Praha byla zranitelná zejména dělostřeleckým ostřelováním z přílehlých výšin a přístupů.

Podle dobových názorů a zásad budování opevňovacích systémů bylo výchozím poznatkem zhodnocení terénních podmínek a pravděpodobné taktiky a směru postupu a útoku nepřítele. Podle toho byly projektovány hlavní linie a míra odolnosti bastionového opevnění – svou roli zde hrály samozřejmě i ekonomické a časové možnosti tehdejšího eráru, stejně jako strategický význam pevnosti v rámci celé habsburské monarchie. Hlavní nebezpečí v době po Třicetileté válce představovala především rozpínavost Osmanské říše a hlavní pozornost a investice do obranných opatření byly tedy logicky směřovány k obraně nejvíce ohrožené jižní východní hranice císařství. Pro opevnění Prahy hovořila zejména její strategická poloha uprostřed České kotliny na křižovatce prakticky všech významných komunikačních směrů – kdo ovládal Prahu, ovládal prakticky celé Čechy.



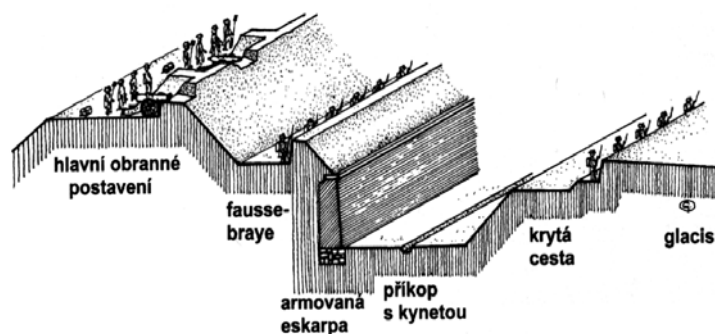
Pevnostní soustava sestávala z opevnění Malé Strany a Hradčan na levém břehu Vltavy, tvořenou bastiony I – XX, opevnění Nového Města s bastiony XXI – XXXII, na jihu s opevněnou citadelou Vyšehradu s bastiony XXXIII – XXXX. Základem fortifikačního systému byly pětiboké bastiony situované tak, aby při obraně mohl být napadený bastion chráněn palbou z ručních zbraní ze sousedních bastionů a kurtin – účinný dostřel tehdejších ručnic byl mezi 600 – 1000 stopami – z toho lze odvodit i zvolený rozestup bastionů, který se pohyboval podle terénních podmínek mezi 200 – 300 m. Úhel hrotů mezi líci bastionů se pohyboval mezi 60 – 100° a boky byly stavěny v podstatě kolmo ke stěnám kurtiny.

Situaci v severní části pražského opevnění měli stavitelé usnadněnou tím, že již dříve byly v severním předpolí města budovány sypané bastionové valy, na které bylo možné navázat, propojit je navzájem kurtinami a opatřit zděným armováním. Kolem roku 1668 byly dokončeny bastiony VIII. a IX. kolem Strahovské brány a další úseky navázaly v průběhu let sedmdesátých. Velká část opevnění severně od Hradu však ještě počátkem 18. století zůstávala v původním provizorním stavu (bez armování) a v definitivní podobě byla dokončena teprve v prvních dvou dekadách 18. století.

V roce 1721 byla dokončena Písecká brána, i když dokončovací práce v jejím okolí probíhaly ještě zhruba další dva roky. Výstavba opevnění skončila teprve v roce 1727 dokončením stavby Strahovské (Říšské) brány na Pohořelci jako jeden z největších stavebních počínů své doby - celkové náklady na realizaci několik desetiletí trvajícího stavebního díla lze odhadnout na tehdy závratnou sumu asi 2 milionů zlatých. Všechny bastiony měly jednoduchý čtyřboký tvar, zemní val, silný 17 – 30 metrů byl armován zdivem z lomového kamene o síle cca 450 – 300 cm a v líci opatřen cihelnou obezdívkou. Výška stěn eskarpy se pohybovala kolem 650 cm podle místních podmínek. Nároží bastionů byla bosována kamennými kvádry, které tvořily rovněž podezdívku a kordonovou římsu mírně ukloněné eskarповé stěny. Nad úrovní kamenného kordonu byl obvykle ještě zhruba 3 m vysoký zemní násyp, na jehož koruně byl vybudován banket s ochranou předprsní pro ochránce a dělová postavení, kolem nichž byly navíc rozmísťovány proutěné koše, naplněné kamením a zeminou, někdy i dřevěné palisády. V závislosti na velikosti bastionů zde bylo umístěno 5 – 8 děl, na kratších bastionových bocích se vešly zpravidla maximálně tři děla. Za ochranným valem probíhala valová cesta, která byla používána pro pohyb obránců a přísun materiálu a munice – z vnitřního prostoru opevnění byly vybudovány zemní přístupové rampy.

Severní část bastionového opevnění od pravé části kurtiny mezi bastiony X. – XI. (u vojenského hřbitova), až po bastion XIX. (dnes Kramářova vila), měla poněkud odlišné uspořádání. Tato část později dostala podle kaple Panny Marie Pomocné v Šancích, postavené v roce 1735 u Písecké brány Kiliánem Ignácem Dientzenhoferem, název Mariánské hradby. Konstrukce hradčanské fortifikace v úseku bastionů XII – XIX byla tvořena jakýmsi předvalím nad horní hranou eskarpy - tzv. fausse-braye, který sloužil jako stanoviště pěchoty při obraně příkopu a kryté cesty. Fausse-braye bylo vyvinuto staroholandskou inženýrskou školou a stalo se předchůdcem tzv. kleští, které vznikly jeho odstraněním z prostoru před bastiony, zvýšením a ponecháním před kurtinou. Nad kordonem eskarpy byl budován nejprve přední nízký val, ukončený hliněnou předprsní nebo nízkou zídka - banketem, chránícím postavení střelců z ručních zbraní. Teprve za ním byl budován hlavní zemní val o výšce kolem 4 – 6 metrů, na kterém byla za zemní předprsní nebo banketem rozmísťována jednotlivá dělová palebná postavení. Celková výška takto konstruovaného opevnění tak dosahovala až 13,5 m nade dnem příkopu. Tak vzniklo stupňovité obranné uspořádání, které jednak zesilovalo obranný potenciál příkopu, jednak vytvářelo dvojitou střeleckou linii ve dvou úrovních s vyšší palebnou silou.

Důležitou součástí opevnění byl i samotný prostor před bastiony. Materiál násypu bastionů a kurtin



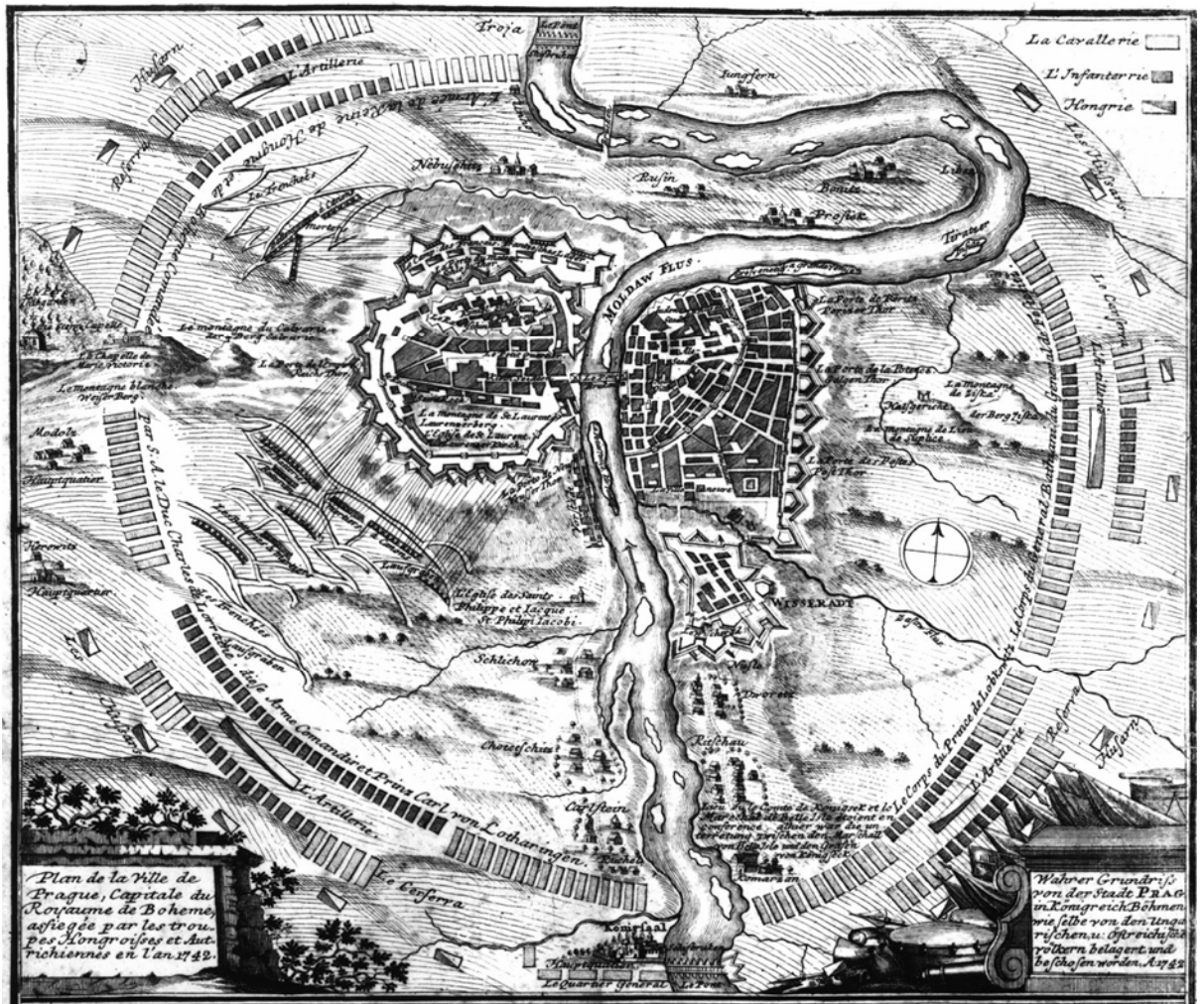
Schematický průřez atypickým provedením pražského opevnění v prostoru Mariánských hradeb (kresba O. Gregar)

byl odkopán z prostoru příkopu širokého zpravidla kolem 60 metrů (podle podmínek 30 – 80 m) a hlubokého kolem 5 metrů. V jeho středu byla hloubena odvodňovací strouha – kyneta, odvádějící dešťovou vodu a zabezpečující schůdnost příkopu. Vnější obvod opevnění byl tvořen zvýšenou krytou cestou, někdy chráněnou banketem nebo palisádou, sloužící jako vnější střelecké postavení obránců, na níž navazoval pozvolný svah koliště neboli glacis, dosahující podle terénních podmínek do vzdálenosti kolem 150 – 250 m od líce bastionů. Pod kolištěm byly obvykle budovány podzemní odposlechové chodby, které měly zabránit budování podkopů a podminování opevnění ze strany útočníků. Přístup obránců na vnější bojiště před bastiony byl umožněn tzv. poternami – brankami umístěnými zpravidla na bocích bastionů, odkud vojsko nastupovalo do prostorů shromaždišť chráněných vnějšími prvky opevnění – zejména krytou cestou, ale i malými předsunutými zemními pevnůstkami v prostoru příkopu, tzv. lunetami, raveliny nebo kleštěmi či traverzy – tyto vnější prvky, pokud byly v rámci pražského opevnění budovány, se však v podstatě nedochovaly. Vnitřní obrana byla na exponovaných místech zesilována další úrovní sypaných valů, tzv. kavalíry – zachován zůstal v současném terénním uspořádání hradčanský kavalír nad kurtinou bastionů č. XIV a XV v jihozápadním cípu zahrady Kadetky.

Jak již bylo řečeno, slabinou pražské pevnosti byly právě neopevněné klíčové výšiny v okolí, vhodné pro rozmístění dělostřeleckých baterií a bombardování města. Bez vysunutých pevnostních prvků na Vítkově, Šibeničním vrchu, Vinohradech, na Bílé Hoře, Andělce a Letné nebylo možno pražské opevnění účinně bránit před ničivou dělostřeleckou palbou. Příčinou nedostatků v koncepci a provedení pražské fortifikace lze spatřovat především v tom, že se na ní podíleli vojenští odborníci, kteří nestačili nebo nechtěli sledovat nejnovější znalosti opevňovacího umění a v podstatě mechanicky opakovali staré vzory novoitalské a staroholandské fortifikační školy a neaplikovali moderní trendy a znalosti pevnostního stavitelství z dalších evropských zemí. Mimo jiné se na tom podílela absence odborného vojensko-inženýrského školství, většina projektantů byla najímána „ad hoc“ a jejich odbornost a způsobilost nebyla vždy tím hlavním kritériem.



*Plán obléhání Prahy obsazené francouzským vojskem rakouskými jednotkami v roce 1742 za války o rakouské dědictví – útok na je veden z návrší od SZ na opevnění kolem Říšské brány, bastiony X, XI a XII jsou ostřelovány i z poměrně velké vzdálenosti bateriemi umístěnými v oblasti severně od Dejvic – z dnešní Hanspaulky.*



Jiné vyobrazení obležení Prahy Rakušany v roce 1742 – sapový a dělostřelecký útok na opevnění je veden z návrší od severozápadu a jihozápadu, zajímavý je opevněný vojenský tábor Francouzů před Mariánskými hradbami. Na plánu lze najít řadu topografických chyb – např. v poloze Nebušic, Ruzyně a Proseka severně od města, nebo poloha Troje a Libně na levém břehu Vltavy.

Přes tyto nedostatky lze konstrukci pražských bastionových hradeb považovat za velmi odolnou – během existence opevnění sice byla Praha třikrát dobyta (v letech 1742-1744), pouze ve dvou případech však došlo k průlomu hradeb pomocí obléhacích děl (Na Pohořelci a Na Poříčí), pouze jednou (v roce 1744 při napadení Prahy Prusy) díky tomu část města padla do nepřátelských rukou. Mnohem nebezpečnějším faktorem byly nečekané případy špatně hlídaného opevnění a bran. Příčinou obsazení pevnosti bývalo těž vyčerpání zásob nebo morální odolnosti obránců. Velmi ničivé však vždy bylo dělostřelecké bombardování ze vzdálenějších pozic, které často vedlo ke kapitulaci obrany města. Tady sehrál svou roli fakt, že pražská pevnost byla zároveň hlavním městem království s velkým počtem obyvatel, které bylo v době obležení nepřátelským vojskem nemožné dlouhodobě zásobovat a udržet potřebnou morálku obyvatel i obránců pevnosti.

Po zrušení pražské pevnosti, ke kterému došlo po prohrané Prusko-rakouské válce v roce 1866, přežily bývalé barokní hradby již bez vojenského významu. Fortifikační pozemky byly postupně vykupovány tak, jak se měnily plány a podmínky využití sousedícího území.

### Bastiony XIX a XX – urbanistický vývoj oblasti

Horečné budování pražského opevnění v době 30leté války se soustředilo především na strategicky nejexponovanější a nejzranitelnější úseky opevnění Malé Strany a Hradčan. S budováním valového opevnění bylo započato již za Stavovského povstání na Pohořelci ve směru očekávaného útoku dobře schůdným terénem, svažujícím se od návrší Bílé Hory ku Praze. Se systematickou

přípravou plánování a budování nového opevnění se však započalo až po prohrané bitvě na Bílé Hoře. V průběhu 20. let vznikly první projekty nového opevnění za působení pevnostního stavitele Giovanni Pieroniho – jednalo se ještě o sypané zemní valy bez zděné armované eskarpy, zpevňované pouze drny nebo palisádou.

Počátek výstavby nového opevnění lze klást k roku 1637, kdy byl návrhem a řízením opevňovacích prací pověřen Alexandr Borii a v roce 1642 tvořilo malostranské opevnění již celkem 24 bastionů (včetně předsunutých prvků opevnění).

V době 30leté války byla odolnost opevnění prověřena naostro během švédského vpádu do Prahy v roce 1648, a to neslavně. Švédové překonali hradby v místě bastionu č. X u Strahovské brány, přemohli její ostrahu a vpustili vojsko v čele s generálem Königsmarkem do města. Překonání novoměstské opevnění nebo ztíci Staré Město útokem přes Karlův most se však Švédům nepodařilo.

Po podepsání Vestfálského míru, který ukončil i aktivitu Švédů v Praze, byla zahájena další etapa výstavby opevnění podle návrhu generála Raimonda Montecucolliho a stavebních projektů Inocenze de Conti, které dostaly přednost před asi modernějším návrhem Josefa Priamiho z Roveratu. Nový návrh už uvažoval s armovanou konstrukcí bastionů a kurtin a s výstavbou se započalo v letech 1656 – 57 na Hradčanech a naplno se v této oblasti rozběhla po roce 1660. Opevnění mezi Strahovskou bránou a Újezdem vznikalo postupně v letech 1661 – 2 až 1682, v úseku mezi Pohořelcem a Bruskou bylo v zásadě dokončeno nejpozději počátkem 70. let 17. století – patrně ještě bez opevnění úseku pod Bruskou, ten přišel na řadu až jako jeden z posledních (i díky tomu, že zde terén tvořil přirozenou překážku účinného útoku) během 80. let. Na rozdíl od zdvojení konstrukce opevnění Mariánských hradeb s tzv. fausse-braye byla část opevnění pod Bruskou tvořena pouze jednoduchou eskarpou a nízkým zemním valem, bastion č. XIX byl v úrovni Letné naopak posílen předsunutým ravelinem (dodnes patrný v okolí Hanavského pavilonu).



Výřez Jüttnerova plánu Prahy z roku 1816 – oblast Malé Strany a Starého Města s bastiony hradčanského a malostranského opevnění a zemní fortifikací Letenské pláně.

V následujícím období prošlo opevnění několika fázemi modernizace a dílčího vylepšování. Jedním z nich bylo vybudování linie zemního opevnění podél hrany Letenské pláně směrem k Bubnům, patrně již na Jüttnerově plánu z roku 1816. Jak je patrné z dochovaného mapového fondu, zůstala

situace opevnění mezi bastiony XIX a XX v průběhu 19. století prakticky nezměněna. K určitému vývoji došlo pouze v bezprostředním okolí opevnění. V prostoru dnešního parku na Klárově byl kolem roku 1848 zřízen areál vojenského skladiště a pekárny (zbořeny roku 1917). V letech 1831 – 32 nechal tehdejší místodržící hrabě Karel Chotek vybudovat silniční serpentinu mezi Klárovem a Píseckou bránou, která nahradila dosavadní prudkou cestu v původní trase staré cesty, vylepšenou poněkud Albrechtem z Valdštejna (ve 20. letech 17. století) tak, aby byla sjízdná i pro povozy. V roce 1868 – 69 byl prostor dnešního Klárova propojen s pravým břehem visutou ocelovou lávkou Korunního prince Rudolfa, která na malostranské straně vyústila těsně při konci opevnění do uličky mezi vojenskými sklady a bastionem XX, nazvané proto „U Železné lávky“ – polohu lávky dnes připomíná kamenná mostní opěra s hrázděným mytním domkem č. p. 554. Lávka byla snesena roku 1914 a nahrazena dnešním Mánesovým mostem.

Roku 1832 založil dr. Alois Klár na pozemku, darovaném pro tento účel císařem Františkem I. (původně zde byly ohrady se dřevem) útulek pro slepce, nazvaný po jeho smrti (r. 1833) Klárův ústav. Vlastní stavba dnešních budov proběhla v několika etapách. V letech 1836 – 1844 za řízení Paula Aloise Klára vznikla původní budova i ústavní kaple projektovaná Josefem Krannerem, v letech 1884 – 85 byla již za řízení Klárova vnuka Rudolfa budova dostavěna do dnešní podoby. Podle zakladatele byl v roce 1922 prostor před ústavem slepců nazván „Klárov“. Prostor Klárova uzavíral na severu areál někdejší Královské vápenice, využívaný později jako součást malostranských vojenských skladů a vytvářející mezi budovou Bruských kasáren úzkou uličku. Objekt byl zbořen roku 1924.

V trojúhelníkovitém cípu území mezi bastionem XX, srázem Letenské pláně a Vltavou se rozkládala tzv. Jezuitská zahrada. V roce 1600 darovala pozemky (kde již tehdy patrně byly zahrady) Marie Manriquez de Lara, manželka Vratislava z Pernštejna, i s kostelíkem sv. Michala jezuitské koleji sv. Klementa, od té doby nese název Jezuitská zahrada. Jezuité zde postavili kapli sv. Ignáce z Loyoly (zbořena 1786), refektář a tzv. „Letní dům“, kde pobývali nemocní a přestárlí členové řádu, v zahradě zřídili dokonce jakousi „botanickou zahradu“. Po zrušení řádu (1655) byl kostelík zbořen, do 90. let 19. století zde přetrvala budova refektáře a letního domu Jezuitů a budova bývalé bělírny. Část zahrady byla zahrnuta do areálu Strakovy akademie (původní budovy byly zbořeny). Na projektu zahrady spolupracoval tehdejší významný zahradní architekt František Josef Thomayer, byla zde pro potřeby chovanců ústavu zřízena běžecká dráha, hřiště a krytý ring.

Bruská kasárna na Klárově lze počítat mezi jedny z prvních kasárenských budov v Praze. Rozsáhlá budova se dvorem, přiléhající ke skále Letenské pláně (stěna dodnes zachována) vznikla patrně nedlouho po roce 1683, snad z někdejšího domu Krieglsteinského. První budova (jejíž přesnou podobu neznáme) byla zbořena roku 1763, na poněkud odlišném půdorysu vznikla do roku 1779 nová stavba kasáren, která zde přetrvala až do roku 1928. Je pravděpodobné, že stavitelem nové budovy kasáren byl stavitel Josef Jäger. Architektonicky zajímavým prostorem bylo nádvoří, obklopené arkádami a otevřenou pavlačí, na areál navazovaly vnitřní komunikace - potery v opevnění, propojující jednotlivé výškové úrovně pravé části bastionu XIX. V roce 1929 byl schválen regulační plán pro související pozemky a na místě kasáren v letech 1929 – 34 postavena budova novoklasicistní tzv. „Zengrový transformační stanice“ podle projektu Viléma Kvasničky – odstřelem skály byl uvolněn pozemek v prostoru kurtiny XIX – XX a situace v místě dostala současnou podobu s nově proraženou ulicí U Bruských kasáren.

K prvnímu propojení (nepočítáme-li původní branku Jezuitské zahrady v levém líci bastionu XX) prostoru Klárova s územím pod strání Letenské pláně došlo patrně na přelomu 60. – 70. let 19. století v souvislosti s výstavbou Železné lávky, kdy byly nad vltavskou strání na zemních šancích založeny Sady korunního prince Rudolfa s restaurací Belveder. Na Kořistkově plánu Prahy z roku 1875 je zde patrná cesta ústící na Klárov na jižním nároží Klárova ústavu a pokračující přes Jezuitskou zahradu po vltavském břehu k mostu Františka Josefa I. (postaveného 1865 – 68 v místě dnešního Štefáníkova mostu). Stejnou situaci zobrazuje i plán opevnění z roku 1879 – ÚVA I 1/10 – 24. Tato trasa byla využita později při výstavbě nábrežní komunikace a Strakovy akademie, a je patrná též na plánu Prahy z roku 1920, zachycující situaci ještě se stojícími Bruskými kasárnami, vápenicí č. p. 149, vojenskými sklady č.

p. 125, ale už s novou zástavbou při ul. U Železné lávky, dostavbou Klárova ústavu (č. p. 627) a Strakovy akademie č. p. 128.

Strakova akademie, dnešní budova Úřadu vlády ČR byla postavena v areálu Jezuitské zahrady jako na svou dobu dosti luxusní internát pro nemajetné šlechtické studenty českého původu v rámci nadace Jana Petra Straky z Nedabylic a Libčan. Projekt vypracoval roku 1892 Václav Roštápl v novobarokním stylu, výstavba proběhla v letech 1892 – 97, kdy byl areál předán svému poslání, pro které byl vybaven velmi moderně: kromě ubikací, učeben a studoven zde bylo pamatováno i na aulu s kaplí, hudební a taneční sál, šermířnu a tělocvičnu, dokonce i krytý bazén a pro nehodné studenty byl zřízen karcer. Po 1. světové válce je areál využíván pro potřeby vlády.

V prostoru Klárova vznikly v minulosti první pražské veřejné plovárny. První „Schwimmschule“ se objevuje už na plánu z roku 1830 před bastionem XX, přístupná brankou Jezuitské zahrady, na plánu z roku 1841 už vidíme plovárny dvě – vojenskou těsně při šancích a občanskou (civil Schwimmschule) o něco dále po proudu, v místě dnešní Občanské plovárny. První plovárnu zde založil Arnošt z Pfuolu v roce 1809 nebo 1811 (údaje se různí) – nejprve byla využívána společně, teprve ve 30. letech byla zřízena samostatná civilní plovárna a v původní poloze zůstala plovárna vojenská (v roce 1824 byla při povodni odnesena až do Roztok, ač na prámu byla 4 děla). V roce 1840 byla při občanské plovárně postavena současná klasicizující budova (Josef Kranner), která sloužila jako plovárna (později spíše jako „slunečné lázně“) do roku 1992, kdy byla pronajata a změněna na kasino.

*Historická obrazová a fotografická dokumentace viz dále.*

## **Bastion XIX – popis a stavební rozbor**

### Celková situace a části stavby

Bastion barokního opevnění č. XIX je specifický tím, že leží přímo na výškovém rozhraní vltavské nivy a terasy Letenské pláně. Terénní rozdíl mezi dolní polohou (nároží proti Úřadu vlády = 192 m.n.m.) a hranou svahu při špičce bastionu (224 m n. m.) činí 32 metrů, plocha severní části bastionu s Kramářovou vilou je ještě o dalších cca 7 – 9 m výš. Bastion je tedy logicky rozdělen do několika výškových úrovní.

V nejvyšší poloze, zahrnující zhruba celou severní (levou) polovinu bastionu leží v úrovni 230 – 233 m n. m. horní část bastionu, která je lemována v podstatě samostatnou eskarpou levého boku a líce a kratší částí pravého líce. Od nároží na hraně svahu je vedena samostatná stěna, oddělující vrchol bastionu od nižších teras. Spodní – pravá část bastionu je tvořena dvěma úrovněmi vzájemně propojenými komunikací mezi vjezdem z ul. U Bruských kasáren a úrovní stávajícího parkoviště. Od parkoviště terén prudce stoupá ke zdi oddělující vyšší severní část bastionu – tento terén sleduje i niveleta koruny pravého líce bastionu, která je v nižší úrovni víceméně vodorovná s přiznáním terénního rozdílu šikmými odskoky, v horní polovině koruna v podstatě kopíruje sklon terénu pod eskarpou, stoupajícího pod úhlem od cca 8 do 37° od vodorovné roviny. Výška stěny eskarpy pravého boku bastionu (část 2A v ul. U Bruských kasáren) se pohybuje od 5,84 m na západním konci do 6,98 m na nároží proti vstupu do Úřadu vlády. Výška eskarpy pravého líce bastionu (část 2B do ul. Nábřeží Edvarda Beneše) se pohybuje od 6,98 m na nároží přes 11,87 m zhruba uprostřed stěny po cca 7,5 m v místě napojení na severní část bastionu.

Terén plochy nad horní hranou eskarpy je při pravém boku cca o 15 – 40 cm pod úrovní hrany konstrukce bastionu, podobně je tomu v prvním úseku pravého líce mezi nárožím a prvním výškovým odskokem. V další části je terén nad horní hranou eskarpy většinou mírně vyvýšen (cca do 1 m) a tvoří úzký val mezi hranou bastionu a terénním schodištěm, lemuje hranu bastionu ve vzdálenosti cca 2 – 3 metrů. Plocha těsně při líci bastionu byla v minulosti porostlá náletovými dřevinami, které byly teprve v nedávné době odstraněny. Na několika místech jsou pařezy stromů (především akáty) těsně při konstrukcích eskarpy bastionu, místy doslova rostlé do zdiva. V místě pravého líce ve středu nejnižší úrovně je díky dlouhodobému působení velkého stromu celá horní část stěny eskarpy kolem

pařezu viditelně vykloněna směrem do ulice. Pařezy prorůstají i zemní násyp v horní části líce bastionu a horní úroveň stěny mezi nejvyšší úrovní a parkovištěm.



*Pařezy náletových dřevin při koruně pravého líce bastionu XIX*

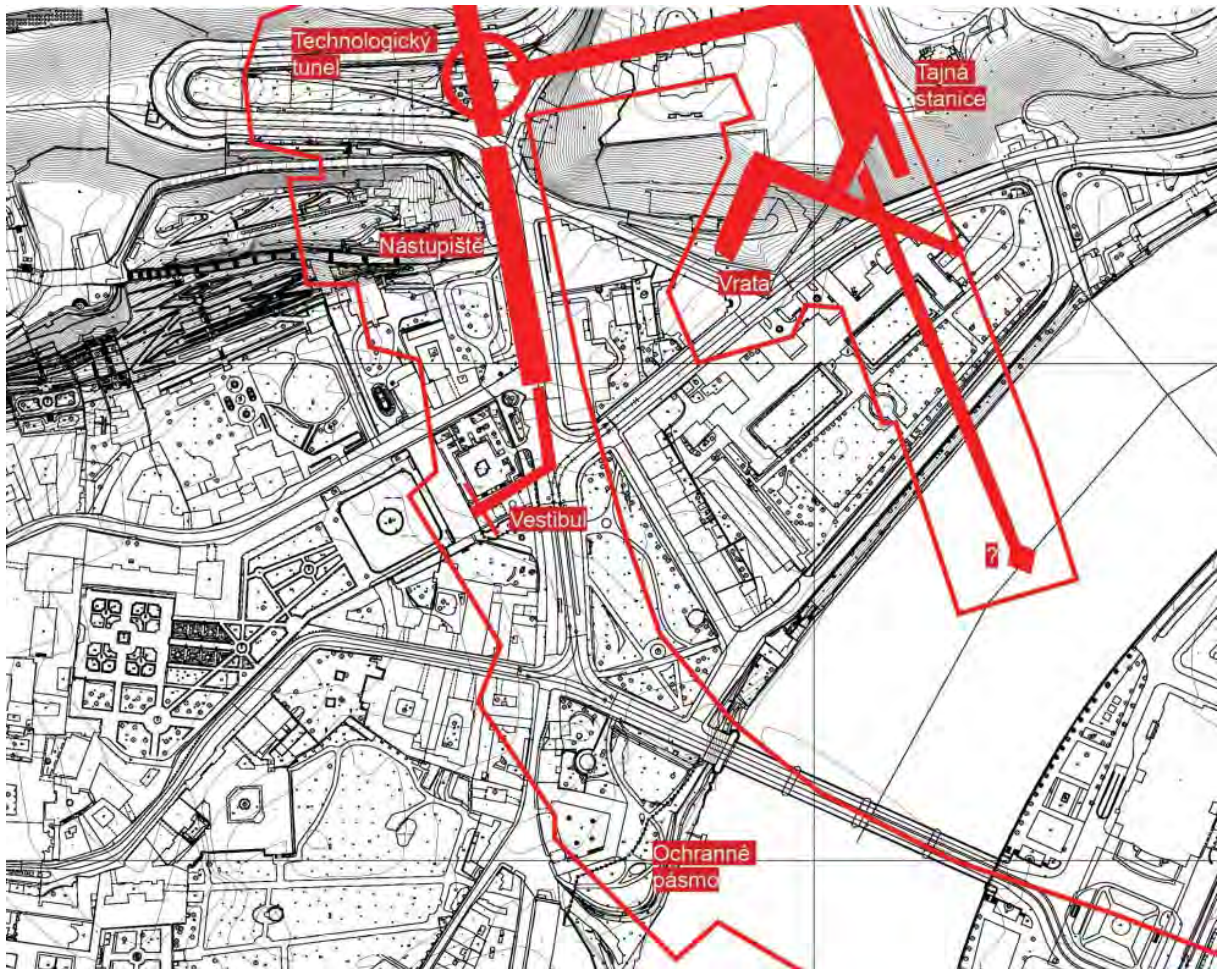
Stěna mezi úrovní současného vjezdu na bastion z ul. U Bruských kasáren a vyšší úrovní s parkovištěm (část 1) tvořila v minulosti rozhraní mezi skálou a budovou Bruských kasáren, která k ní přímo přiléhala. Podle dochované dokumentace konstrukce bastionů (mimo toto místo) lze předpokládat, že rostlá skála byla odtěžena stupňovitě a konstrukce stěny byla následně vyzděna druhotně s použitím místního materiálu – letenské břidlice. V současné době je líc stěny, ukloněné v úhlu cca 80° o výšce od 6,95 m do 3,72 m odhalen, jen ve východní části je ke stěně přistavěna novodobá budova rozvodny.



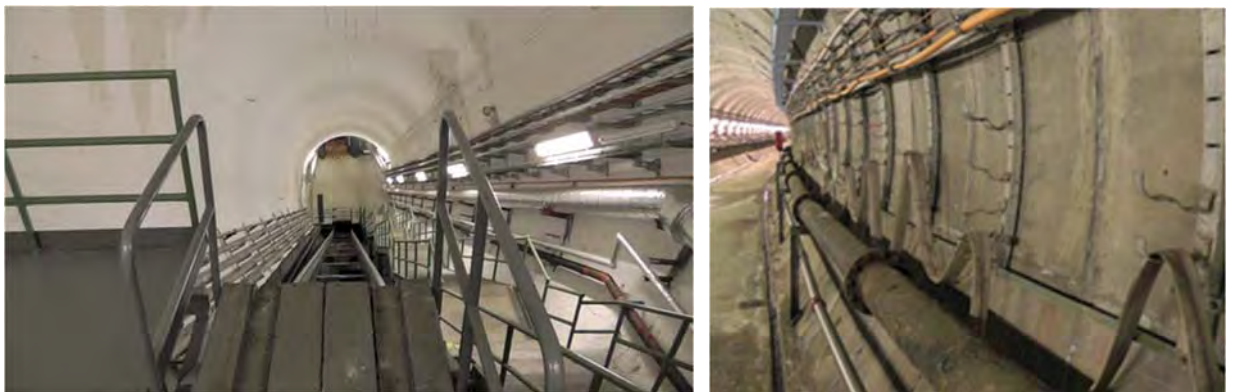
*Stěna mezi spodní úrovní bastionu a plochou parkoviště „poterny“ a zbytky zdiva bývalých Bruských kasáren.*

Na západním konci stěny (mimo pozemek Úřadu vlády) jsou ve stěně zachovány chodby „poterny“ klenuté stlačenou klenbou a stoupající směrem k horním úrovním bastionu – jsou však nepřístupné a částečně zasypané a nebylo možno je blíže prozkoumat. Byly však patrně přímo napojeny na objekt Bruských kasáren. V prostoru bastionu jsou kromě zmíněné rozvodny situovány další drobné technické objekty, sloužící patrně jako sklady nebo garáže, z terénu vystupuje několik menších objektů, patrně větrání podzemního objektu a technologické šachty a jsou zde instalovány kamery monitorovacího systému a anténa vysílače. V horní úrovni je umístěno parkoviště dlážděné betonovými zatravnovacími dlaždicemi, přístupné od vjezdu komunikací s živičným povrchem. Ve strání a plochách nad parkovištěm je několik objektů neznámého účelu (opěrné stěny, dlážděná plocha se základy v půdorysu kříže), na koruně stěny parkoviště je osazeno ocelové zábradlí (ve víceméně havarijním stavu). Část mimo stěnu eskarpy je od ul. U Bruských kasáren oddělena plotem na betonové podezdívce a kovovými vraty.

V prostoru pod bastionem se nachází podzemní stavba bývalého krytu, postaveného v 50. letech, sloužícího původně pro potřeby Úřadu vlády. Nepodložené domněnky dokonce tvrdí, že zde byla budována jakási „pokusná či tajná stanice metra“, neboť objekt svým půdorysem a profilem opravdu konstrukce metra připomíná. V letech 1952 – 60 probíhala zde akce „Úpravy letenského svahu“ v rámci nichž byl objekt realizován. Tehdy však nebyla známa žádná studie nebo projekt podzemní dráhy, jejíž součástí by objekt mohl být. Později však byl objekt do systému metra opravdu zapojen a slouží jako součást technologického centra trasy A. Z venku je patrný pouze vstup dvoukřídlými vraty z ulice U Bruských kasáren, s objektem souvisí patrně i nepoužívaná branka při nároží bastionu na nábřeží E. Beneše se zamřížovanými dveřmi.



Průmět půdorysu stanice metra Malostranská (vlevo) a podzemních konstrukcí bývalého krytu Úřadu vlády na Klárově (vpravo) považovaného mylně za „tajnou stanici metra“.



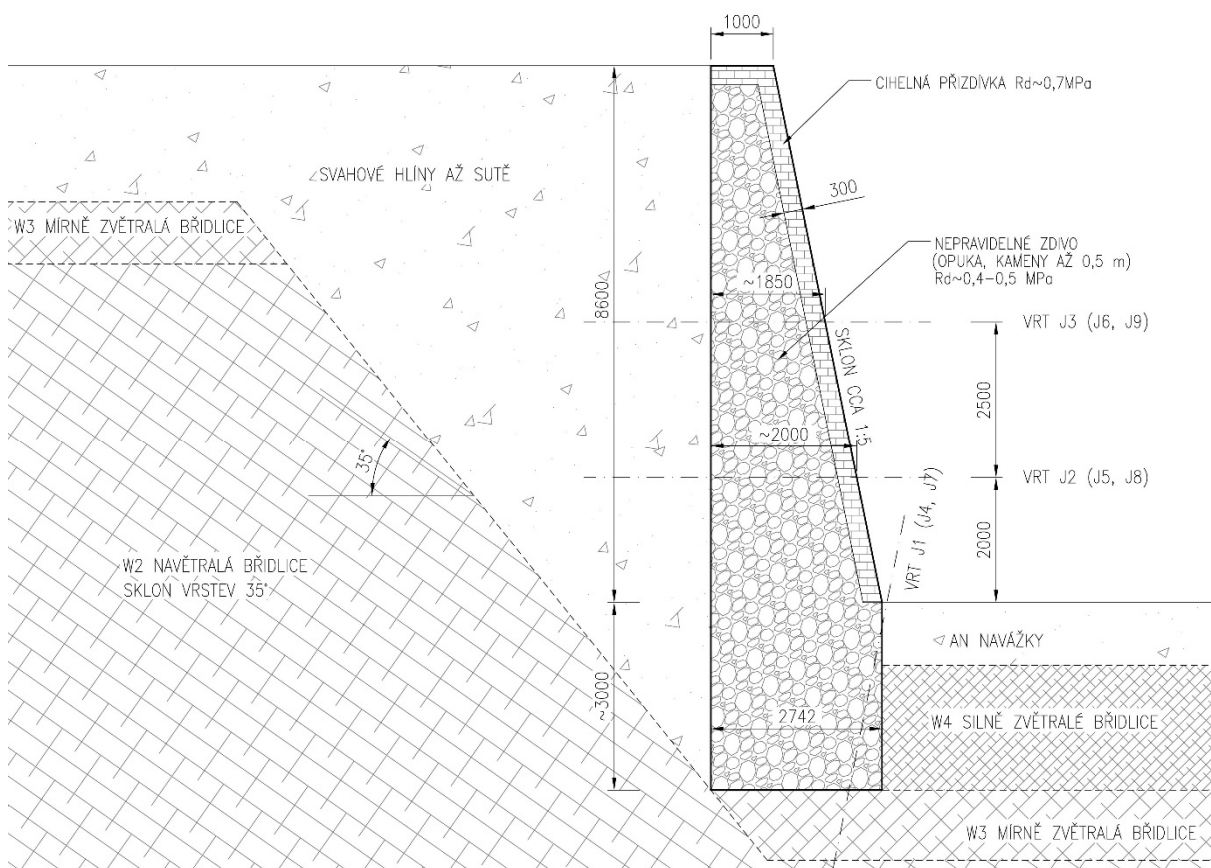
Vnitřní prostory bývalého krytu pod bastionem XIX opravdu připomínají soudobé konstrukce tunelů metra.



## Konstrukce a stavební prvky

Dimenze a stavební řešení stěn bastionu byly ověřeny jednak geodetickým zaměřením současného stavu, jednak provedenými vrtnými sondami stavebně-technického průzkumu PUDIS z roku 2013. Pro ověření základových poměrů a spodní stavby byly provedeny 3 jádrové vrty o hloubce 2,0 – 4,3 m. Základová spára opukového zdiva byla zachycena v hloubce cca 4 m, základové poměry vyhodnoceny jako dobré, stejně jako technický stav základového zdiva. Podzemní voda nebyla v dosažené úrovni vrtů zastížena.

V rámci průzkumu vlastní opěrné zdi bylo realizováno 6 horizontálních jádrových vrtů – z nich byly odvozeny dimenze a konstrukční zásady bastionových zdí. Ve všech sondách byla zjištěna obezdívka z plných cihel tloušťky cca 0,3 m a dále pak hrubé kamenné zdivo s převahou opuky o tloušťce od 1,8 do cca 2 m (podle výšky nad terénem – díky uklonění vnějšího líce stěny pod úhlem kolem 80°). Vnitřní líc zdiva je zděn prakticky kolmo, za rubem zdiva byla zastížena zemina povahy suti (kameny s hlinitopísčitou výplní, převážně pevné konzistence, většinou s použitím místního kamene kvartérních svahových sedimentů – břidlic a křemenců.



Typický příčný řez stěnou levé líce bastionu XIX podle stavebně-technického průzkumu PUDIS a.s. 04/2013.

Určitou odchylku v konstrukci eskarpy bastionu lze sledovat u stěn pravého boku a líce bastionu až po první výškový odskok stěny do nábřeží Edvarda Beneše. Uklonění líce stěny pod úhlem cca 80° končí v úrovni asi 1,2 m pod horním lícem stěny a poslední část o tloušťce cca 0,5 m je již zděna kolmo. Ostatní části stěny pravého líce v horních úrovních jsou zděny v jedné rovině až po římsu pod úhlem 80°. Tato situace odpovídá dobové dokumentaci (ÚVA – I 2/27-32 – Opravy poškozené kurtiny mezi bastiony 19 a 20, datované k roku 1850 – viz obrazové přílohy), kde je patrné, že v této části došlo kolem roku 1850 (patrně s úpravami celého bastionu XIX po roce 1848) k nástavbě zídky, která zhruba odpovídá poměrům, zjištěným stavebně-technickým průzkumem. Tato část je tedy o něco mladší a původně sloužila jako jakési „zábradlí“ horní plochy bastionu a kurtiny XIX – XX, později (patrně se stavbou podzemního krytu) byl terén dosypán téměř ke koruně stěny. Vizualně je patrné, že části této zídky byly v minulosti přezdívány (jiné cihly), horní hrana byla částečně opatřena betonovou korunou.

Horní líc stěny je v části, kde je výše zmíněná zídka, tvořen hrubě opracovanými pískovcovými kvádry dvojího rozměru – mezi kameny rozměru cca 30 x 45 cm, kladenými kolmo na líc stěny, jsou při vnějším líci kameny rozměru cca 25 x 150 cm, kladené vždy mezi kolmé kameny podélně a doplněné na vnitřní straně pásem cihel cca 20 cm kladených kolmo k terénu. Horní vrstva kamenů a zdiva je silná cca 15 – 20 cm, pod ní je již zdivo kladeno na vodorovné spáry ve vazbě. Části s chybějícími kamennými kvádry jsou dobetonovány.



Koruna části zdi nad spodní úrovní je tvořena na svislo kladenou vrstvou cihel tl. cca 15 – 20 cm, zakrývající zdivo z lomového nepravidelného kamene (opuky). V nejvyšší části je novodobá konstrukce náběhu ke stěně horní části bastionu XIX z lícových cihel a opuková zídka krytá lícovými cihlami či dlaždicemi naležato. Hrana nároží bastionu proti budově Strakovy akademie byla původně armována pískovcovými kvádry, jejich stav je však velmi špatný a v dolní části pískovcové kvádry prakticky chybí a je odhaleno vnitřní opukové zdivo.



Použité cihly původního zdiva jsou různých rozměrů, i když lze konstatovat, že převažuje rozměr cca 18 x 26 x 6 cm, ale jsou zde i cihly rozměrů 25, 13, 17 cm a výšky kolem 5 cm. Cihly jsou vesměs páleny z poměrně hrubé hlíny s velkým dílem kamenů a šterku, což samozřejmě nepřispívá k homogennosti a trvanlivosti materiálu. Použitá malta je poměrně kvalitní a více zvětralá jen místy. Novodobé konstrukce vstupů do podzemních prostor a zakončení zdi v ul. U Bruských kasáren jsou provedeny z lícových cihel běžného formátu (u branky do ul. E. Beneše se zaobleným rohem) novodobými cihlami je místy sanováno i historické zdivo.

*Cihelné zdivo tl. cca 65 mm*





*Cihelné zdivo tl. cca 50 mm*

Opotřebení původního zdiva lze rozdělit do několika kategorií:

1. Zdivo málo zvětralé, většinou s tmavým velmi málo zvětralým povrchem a spárami hlubokými 0,5 – 1 cm.



2. Zdivo středně zvětralé s odloučenou horní vrstvou (patrná zrnitost a nesourodost materiálu cihel) – většinou světlejší červené či cihlové barvy povrchu.



3. Zdivo s výkvěty chemických solí (bílý povrch) – především v oblasti nad vraty podzemního objektu a mezi vraty a nárožím bastionu



4. Zdivo s poměrně zachovalými cihlami, ale hluboce vyplavenými spárami - zejména v místech, kde dochází k vymývání stékající vodou, tj. v horní části pravého líce bastionu, kde je terén navršen nad korunu stěny.



5. Zdivo silně zvětralé do hloubky několika centimetrů (místy téměř na celou hloubku cihly) se svislými poruchami.



6. V některých místech je obezdívka zcela pryč a je odhaleno vnitřní opukové zdivo, zejména kolem svodu odvodnění horní plochy bastionu. Kamenné zdivo vystupuje na povrch i u zakončení stěny v ul. U Bruskových kasáren, kde je patrná původní návaznost na zbořenou stěnu kurtiny. Zakončení je (poněkud necitlivě) upraveno novodobým zdivem z lícových cihel.



7. Další novodobé zásahy a prvky – betonové nadpraží vstupu do podzemního objektu, různé konstrukce technických vedení, kamerový systém, kovové konzoly, trubky, větrací otvory apod. doplňují výčet nevhodných a neautentických novodobých zásahů.



Z odhalených partií vnitřního zdiva lze soudit, že cihly s poměrně značně zvětralým vnějším lícem mohou být celkem zachovalé na vnitřním líci a bylo by možno je částečně použít pro přezdění, pokud by se ve zdivu otočily.

Stěna mezi spodní úrovní bastionu a parkovištěm je vyzděna z naležato kladených kamenů (především břidlice), místy prokládanými vysprávkami cihelným zdivem, rozměry kamenů jsou v různých částech různé (známky pozdějšího dozdivání nebo oprav) a je patrné, že stěna byla v minulosti alespoň místy omítnuta. Koruna je tvořena cihelnou obezdívkou na svislo kladené vrstvy

cihel, místy jsou cihelným zdivem vyrovnány poslední vrstvy kamenného zdiva. Cihelné prvky jsou vesměs velmi zvětralé a ve špatném stavu, místy devastované těsně situovanými stromy, místy zatékající vodou. Kamenné zdivo je v poměrně dobrém stavu, pouze místně vyžadující sanaci. Ve značně špatném technickém stavu je ochranné zábradlí podél parkoviště nad horní hranou stěny – bude nutné v celém rozsahu vyměnit.



*Stěna mezi dolní úrovní a parkovištěm.*

Samostatným problémem je úprava a případné využití zbytků vnitřních komunikací - poteren, ty však jsou situovány mimo areál Úřadu vlády a rozsáhlejší úpravy těchto prvků nejsou tudíž předmětem připravované opravy, budou provedeny jen dílčí úpravy a opravy stávajícího zdiva.



*Zachované poterny ve zdivu.*

### **Hodnotné prvky a architektonické závady, doporučení k obnově.**

V rámci sledované části bastionového opevnění lze za hodnotné prvky považovat:

- Cihelnou obezdívku – plentu opukového zdiva stěn bastionu, dochovanou nad i pod terénem včetně starších vysprávek.
- Cihelné ukončení – římsy – nad částí stěny levého líce bastionu XIX z na svislo kladených cihel.
- Ukončující římsu nad částí levého líce a levého boku bastionu XIX tvořenou kombinací podélných a příčných kamenných kvádrů a dozdívkou na svislo kladených cihel.
- Kvádrou kamennou armaturu nároží bastionu (přesto, že je ve velmi špatném technickém stavu) nad i pod terénem.
- Kvádrové soklové zdivo stěn bastionu pod terénem (pokud je zde dochováno, nad terén nevystupuje).
- Kamennou stěnu, vyzdívanou z letenské břidlice, mezi jednotlivými výškovými úrovněmi bastionu včetně koruny, tvořené na svislo kladenou cihelnou římsou.

Za hlavní architektonické závady považujeme:

- Celkový stav konstrukce a stěn bastionu, především díky zanedbání údržby a působení přírodních vlivů, povětrnosti, dřevin a porostů, agresivity prostředí, otřesů a vlivů dopravy apod. Povrch cihelné podezdívky je do značné míry narušen, zvětralý, zašpiněný, místy pokrytý pronikajícími solemi. V některých exponovaných místech je cihelná plenta narušena velmi silně nebo dokonce zcela chybí a narušeno je i podkladové opukové zdivo. Nejvíce postižené partie jsou v okolí dešťového svodu v levém líci a v částech levého boku bastionu XIX.
- Zvláště silně narušená je pískovcová kvádrová armatura nároží bastionu. V dolní partii kamenné kvádry zcela chybí a je obnaženo podkladové kamenné zdivo, v horní části jsou kamenné kvádry velmi silně zkorodované nebo narušené hlubokými kavernami tak, že prakticky celou konstrukci vnějšího líce kamenného nároží je třeba vyměnit.
- Z dochovaného zdiva je nutné odstranit různé pozůstatky technických prvků, vedení, trubek, konzol apod., které jsou vesměs nefunkční. Funkční prvky vedení je vhodné zapustit do zdiva a překrýt z vnějšku cihelnou plentou tak, aby nebyly viditelné.
- Novodobé prvky vstupů do podzemních prostor bastionu jsou sice neautentické a architektonickému vzhledu bastionu nikterak nepřispívají, s ohledem na jejich funkci však bude nutné je zachovat. Zde je vhodné sledovat pokud možno co nejjednodušší a nejméně nápadnou úpravu stávajícího technického stavu.
- Vážnou závadou jsou dobetonované části římsy nad jižním koncem pravého líce (část 2B) a pravým bokem bastionu XIX (část 2A), které je nutno odstranit a nahradit replikami původních kamenných kvádrů a cihelnou dozdívkou obdobným způsobem podle dochovaných částí.
- Rozsáhlejší opravu vyžaduje rovněž část nástavby parapetní zídky zhruba uprostřed nejnižší části pravého líce bastionu, narušená a vychýlená z původní polohy již pokáceným stromem. Zbytky stromu (pařez) bude nutné odstranit a vychýlenou část stěny přezdíť.
- Problémy působí patrně i konfigurace terénu nad severní částí levého líce bastionu, kde jsou jednak rovněž zbytky pokácené zeleně, jednak zde dochází k překrytí římsy stěny zeminou a tím pádem i zvýšenému narušení zdiva. Terén je vhodné upravit tak, aby k narušení zdiva nadále nedocházelo.
- Problém s vyplavováním solí v místech nad vstupem do podzemního objektů může být způsoben prosakováním dešťové vody z horní úrovně terénu, proto bude vhodné v místě paty nadezdívky (zábradelní zídky) provést drenáž a tuto vodu odvést mimo konstrukce stěny.

- U stěny mezi jednotlivými výškovými úrovněmi bastionů (část 1 - pod parkovištěm) jsou některá místa s více zkorodovaným nebo narušeným kamenným zdivem, vyžadujícím lokální opravu stejným materiálem, ve velmi špatném stavu je kvádrová cihelná římsa se zábradlím, porušená místy též nevhodně situovanou zelení. Nově je třeba opatřit stěnu v celém rozsahu zábradlím – pokud možno co nejjednoduššího a nenápadného designu.
- Nevhodným a rušivým prvkem jsou novodobé dozdivky nevhodným typem lícové cihly, zejména v místě ukončení stěny pravého boku bastionu (západní část 2B) a v severní části stěny pravého líce bastionu (část 2A) – tyto partie je vhodné přezdít buď původním cihelným zdivem, nebo použít vhodnější typ cihly podle konzultace a dohody s NPÚ.
- Jako možné se jeví např. lícové cihly KLINKER typ Antiek Rood, Antiek Paars-Rood nebo Antiek Oranje-Rood, případně jejich kombinace (rozměry WDF 215/100/65mm a WDFM 190/90/50mm). Všechny tyto uvedené typy cihel jsou jak barevně, strukturou povrchu a architektonickým výrazem, tak rozměrově velmi podobné stávajícímu zdivu. Konkrétní barevnou a rozměrovou variantu je vhodné volit podle stávajících podmínek každého konkrétního místa opravovaného zdiva tak, aby opravy byly vizuálně pokud možno co nejméně nápadné a odlišné od stávajícího vzhledu obezdívky. Alternativně lze uvažovat s jiným materiálem, vyráběným přímo pro účely oprav historických objektů – např. ŠAMO s.r.o. Liberec – Proseč nad Nisou, nebo použít cihly z bouraček podobných historických objektů. Zdivo z nových cihel lze ve větším rozsahu použít prioritně na méně pohledově exponovaných místech (římsy stěn).
- Stejně prvky lze použít v případě nutnosti i pro opravy zdiva cihelné plenty stěn bastionu, prioritou je však vhodné použití stávajících cihel. Je třeba ověřit, zda některé povrchové méně zvětralé cihly nelze použít otočené, tj. zkorodovaným lícem dovnitř obnovené obezdívky. Pokud budou použity nové cihly, je vhodné, aby tvořily ucelené části – například novou konstrukci římsy stěny mezi spodní úrovní a parkovištěm nebo cihelnou obezdívkou ukončující římsy levého líce bastionu v místech méně vizuálně exponovaných. Původní cihly z těchto partií lze potom použít pro vysrávky lícového zdiva stěn bastionu.
- Při opravách a doplňování cihlového zdiva je potřeba pokud možno dodržet stávající vazbu a způsob spárování zdiva. Je vhodné, aby nové zdivo netvořilo větší celky v případě potřeby je potřeba spíše kombinovat původní cihly s novými v obdobném odstínu. Bylo by rovněž vhodné ověřit možnost využití vhodného zdíciho materiálu z demolice jiných historických staveb.
- Je třeba ověřit možnosti očištění stávajícího zdiva (nedestruktivními metodami) od silného zašpinění a od výkvětů chemických solí. Velkou pozornost je třeba věnovat opravě a novému spárování cihelného zdiva vápennou maltou (bez použití novodobých spárovacích hmot).
- U kamenných prvků lze doporučit užití vhodného dostatečně trvanlivého pískovce (např. lom Božanov u Broumova nebo z původní lokality Nehvizdy – lom Horoušany). Podle sdělení NPÚ Praha by snad bylo možné využít původních kamenů bastionového opevnění, deponovaných v petřínské části opevnění. Jednotlivé prvky je třeba vyrobit přesně podle původní předlohy a osadit do původní polohy, alternativně lze uvažovat s výměnou pouze povrchové vrstvy kamenů v tl. min. cca 100 – 150 mm. Pro úpravu betonového nadpraží vstupu do podzemních prostor zvážit možnost obkladu pískovcovými deskami.
- Výplně otvorů (vstupů) opatřit vhodným nátěrem v méně nápadném odstínu (např. RAL 7016 – antracitová šed). Stejným nátěrem opatřit i další kovové prvky v oblasti bastionu (oplocení, výjezdová vrata, technické prvky kamenného systému apod.).
- Součástí obnovy by mělo být rovněž odstranění nevhodné náletové zeleně pod stěnou levého líce bastionu. Nezbytnou součástí péče o kulturní památku by měl být plán vhodné následné údržby, preventivního monitoringu a prohlídek konstrukcí objektu.

## **Soupis pramenů, literatury a ikonografie**

### **1. Národní archiv Praha – Sběrka map a plánů**

- a) Huberův ortografický nárys hl. m. Prahy 1769
- b) Jüttnerův plán hlavního města Prahy 1816

### **2. Archiv hl. m. Prahy, sbírka map a plánů**

- a) Kořistkův Plán Prahy 1875
- b) Neuster Grundriss von Prag 1850
- c) Hurtigův Plán Prahy 1884
- d) Plán Prahy z roku 1855
- e) Situační plán Prahy z roku 1841
- f) Plán královského hlavního města Prahy z roku 1824
- g) Plán Prahy z let 1842 – 45 s vedutami významných míst a prostorů
- h) Situační plán Prahy z roku 1851
- i) Plán královského hlavního města Prahy z roku 1869
- j) Plán krajiny za Píseckou branou 1851
- k) Polohopisný plán (mapa) Prahy z roku 1920
- l) Polohopisný plán (mapa) Prahy z roku 1938

### **3. Ústřední vojenský archiv Praha**

- a) I.1/4 – 9 Podrobné plány pražského opevnění podle jednotlivých částí města a jeho okolí 1842
- b) I.1/10 – 24 Podrobné plány jednotlivých částí města a jeho okolí 1879
- c) I.1/25 – 43 Celkový nákres pražského opevnění s vyznačením prostorů vzhledem k zákazu soukromých staveb v pevnosti 1834
- d) I. 2/15 Bastiony 16, 17, 18, 19, 20 – půdorysy, zakreslení bývalé Jezuitské zahrady 1775
- e) I. 2/16 Hradby na Belvederu – bastiony 18 a 19 – 1779
- f) I. 2/17 Opevnění Belveder a nové opevnění eskarpy a kontreskarpy 19 a 20 – 1814
- g) I.2/27 – 32 Opravy poškozené kurtiny Mezi bastiony 19 a 20 – 1850
- h) I.2/33 Prostor zákazu staveb v bastionu 19 – 1886
- i) III. 4 - Nákresy pražského opevnění v jednotlivých částech města 1845
- j) II. 56- Obvody stavebního zákazu na hradbách – zákaz staveb na baště XIX – plány a nákresy



#### 4. Webové stránky

- [cs.wikipedia.org](http://cs.wikipedia.org)  
odkazy:
  - Chotkova silnice
  - Rudolfova lávka
  - Alois Klar
  - Jezuitská zahrada
  - Zahrada Strakovy akademie
  - Občanská plovárna
  - Opevnění Prahy
- [Forum.valka.cz](http://forum.valka.cz)  
Pevnost Praha

#### 5. Literatura

- a) Kupka Vladimír: Pevnost Praha, Praha 1996
- b) Kupka Vladimír: Pražská opevnění, Praha 2008
- c) Vlček Pavel a kolektiv: Umělecké památky Čech – Malá Strana, Academia 1999
- d) Hlavsa Václav, Vančura Jiří: Malá Strana – Menší Město pražské, SNTL 1983
- e) Kašička František, Vilímková Milada: Minulost a budoucnost hradčanských hradeb, v: Staletá Praha XIII, Praha 1983, str. 181 – 190
- f) Vlček Pavel: Carlo Lurago a vojenské stavby 17. Století v Praze, v: Staletá Praha XVII, Praha 1987, str. 121 – 145
- g) Wirth Zdeněk: Zmizelá Praha – díl 5 Opevnění, Vltava a ztráty na památkách Praha – 2003 (dotisk)
- h) Havránek Edgar Theodor: Neznámá Praha - díl I., vlastním nákladem autorovým 1930
- i) Bartošová Veronika, Herichová Iva, Kašička František, Tomková Kateřina: Barokní opevnění Prahy v trase stavby tunelu Blanka, Zprávy památkové péče 70/2010/4 Praha 2010
- j) Duffy Christopher: Kámen a oheň – Bastionová pevnost, její zrod a vývoj v dějinách pevnostního válečnictví, Bonus Memorabilia, Brno 1998
- k) Romaňák Andrej: Praha jako pevnost – Staletá Praha – díl 19 – Praha bojující – Sborník PÚSPPOP 1989
- l) Vančura Jiří: Hradčany a Pražský hrad – SNTL 1976
- m) Herain Jan: Brána Písecká či Bruská na Malé Straně v Praze – Společnost přátel starožitností českých 1905
- n) Havlová Ester, Vlček Pavel: Praha 1610 – 1700 – Kapitoly o architektuře raného baroka – Praha libri 1998
- o) Bečková Kateřina: Zmizelá Praha, Hradčany a Malá Strana, Schola Ludus Pragensia, Praha 2000
- p) Fojtík Pavel: Fakta a legendy o pražské MHD – Stanice metra bez metra ... Mýtus nebo realita?

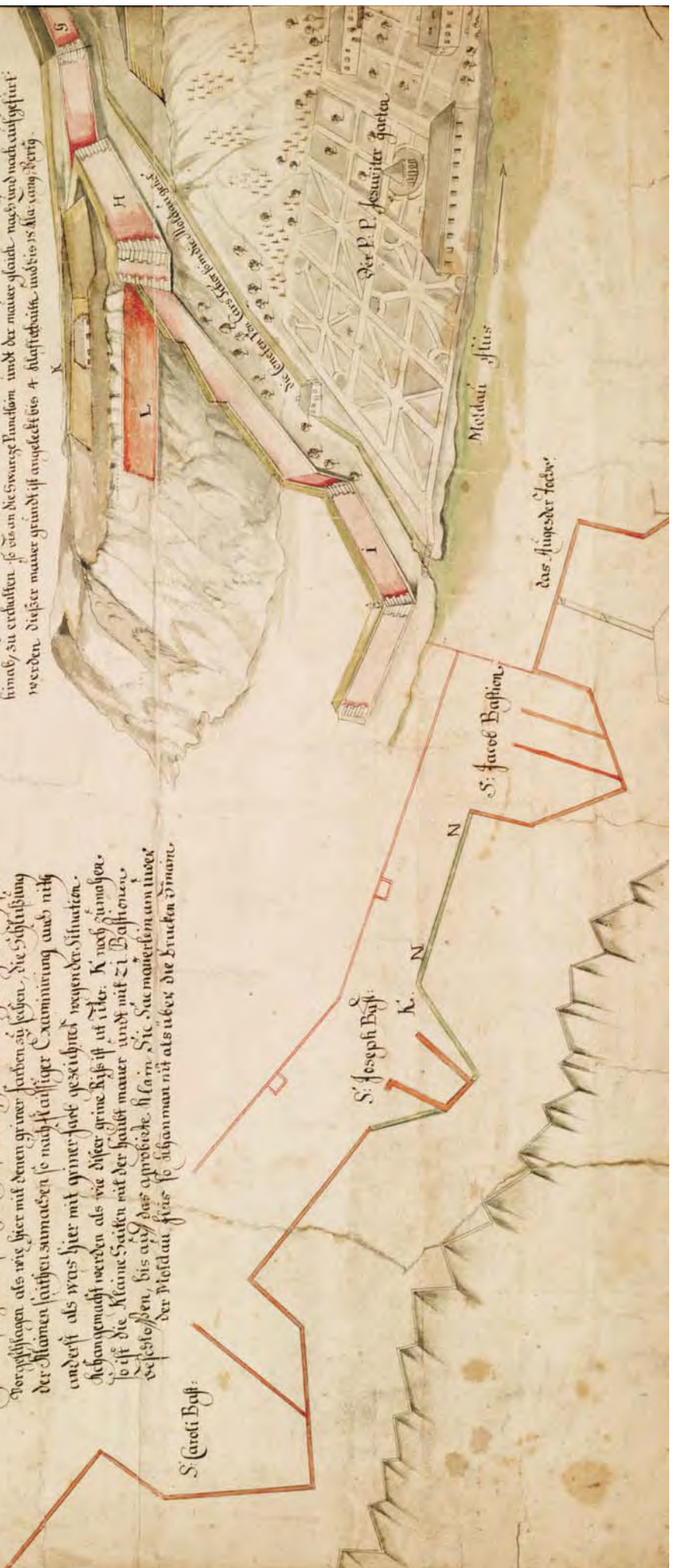
Altera E: sindt die Bastion und so auch Fortine mit dem Parquade  
 und 500 Büchsen erst maueret  
 W. F. sind die brüßmauer  
 weckh und der Wacht bis auf dem Cercken ston die mauer zu mauerieren



170.  
 Profil der schönsten eingerichteten Fortification zu Prag  
 Prager Stein 1700 Stück

Inden besetzten Plan so eingericht ist worden, socht man mit geringem unbeschlenen  
 Vorposten, als wie hier mit denen grüner fachen zu sehen. Die Schlüsselung  
 der Mauer schüßer zu machen so nachschüssiger Examinierung auch nicht  
 und erst als was hier mit grüner facht gezeichnet veyender Situation.  
 schan gemacht werden als wie dieser grüne facht ist ut iter. K noch zu machen  
 so ist die Kleine Säulen mit der hülst mauer und mit 21 Bastionen  
 versehen, bis auf das apotheker h. am. Sie Sa mauerlein am inner  
 der Moldau fies so schen man nit als über die Brucken dmanne

ist G: S: Mathias Boff: W. H. S: Maria Magdalena Boff ist J. S: Ignatius Boff ist K. die wachst sieben  
 W: L. die neuer 2 fachen empfangen zu haben, socht die zweck mauer dem bey das er nit weicht  
 himab zu erhalten. so von die swarze Linien, und der mauer glaidt nach und nach aufgeführt  
 werden. dieser mauer grundt ist angelegt bis 4 schlafschichte, und bis 15 die von Berg



Nákres ukončení levobřežního opevnění a Jesuitské zahrady - 1680  
 Sbíрка plánu Ústředního vojenského archivu Praha I - 6/1

Striß

Von denen Marschgräben welche sich bey denen Fortifications Weckern, da und dorth, noch etwas befinden uovon die außersichafft FORTIFICATION scheidt, diese Striße heisset, ist heutz zu sehen, als A. theilt aber auf der rechten des Meyns, wie bey A. zu sehen.

A. 2.

FORTIFICATION

FORTIFICATION

Tab. III.

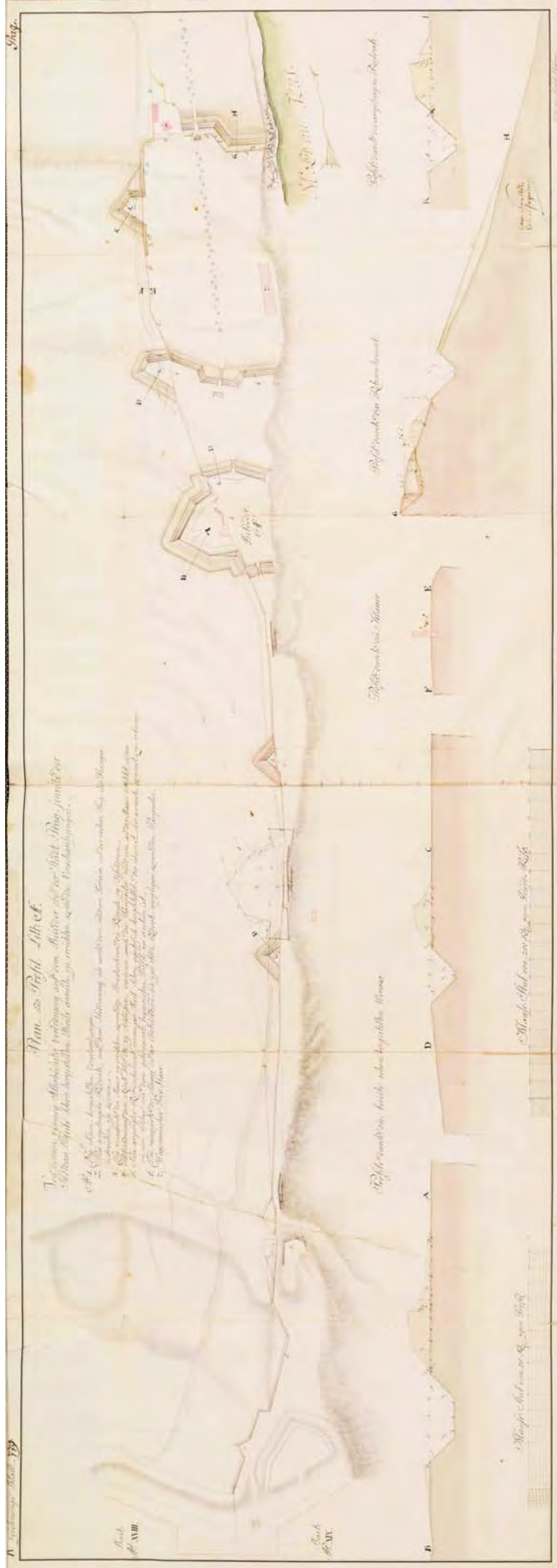


blickt oder ein Theil von dem R. A. F. der Kramet Seiten Bag, so dachselson weeten denen stättigen Vortheil, blickt und verfertigt werden ist. Erstens in diesem Abschnitt zeigt sich der Es-Schützen Quart, da sie durch folgenden Weg nach zuweisen, wie aus Mangel deren Marschgräben ohne die Stadt-Theil der Kleinseitn Bag zu betreten. Zwey Kommandirer durch den Grund der Fortification entzuehen. Des Dreytel der Abzug deren Marschgräben, wie solche an dem Cistern um die Vestung Bag A. 730. und 732. sind geteilet worden.

Capitulation St. A. Es-Jesuiten (Juden, b. Ueberfahr von der Altstadt auf die Reine Seite und so wie Verste. e. Bastion oder Thor von die se zu Fuß gehen, d. Ein Gant in Garten. e. Der Auszug; dieser frage aus und Einzug ohne ein Thor zu betreten, so dem Allerhöchsten Oeuvre wie auch anderen Ublen Entzuehen nachtheilig. Sohero ist um solcher zuverhüllen eine neue Mauer bey Seite. Fragstellung worden. Die Erklärung in betref deren Außenweckern oder Unterweckern, so vor die Position von St. Magdalena bis zu St. Georgen liegen, da soll das Cistern um den bedekten Weg herum gehen, wie bey St. pp. 99. und 100. ist. Es sollen bey denen aus und eingehenden Winkeln ebensolche dergleichen ohne sign, so aber ausgegraben, und hinweggenommen. e. B. durch neue das Cistern wie es sein sollte, nur vor kurzer Zeit hat sich der daran Quantende Besizer angenommen mit seinem Feldbau auf das Cistern wie an den bedekten Weg geteilet, so wie das Zeichen 9 es zeigt, so so was bey dem Saehen d. Saen zum Siegel Schlag graben lassen, wodurch neue Mächtigkei aus Mangel der Marschgräben entstanden ist. Zu denen drey Winkeln sind St. A. Marschgräben zu sehen etwederlich.

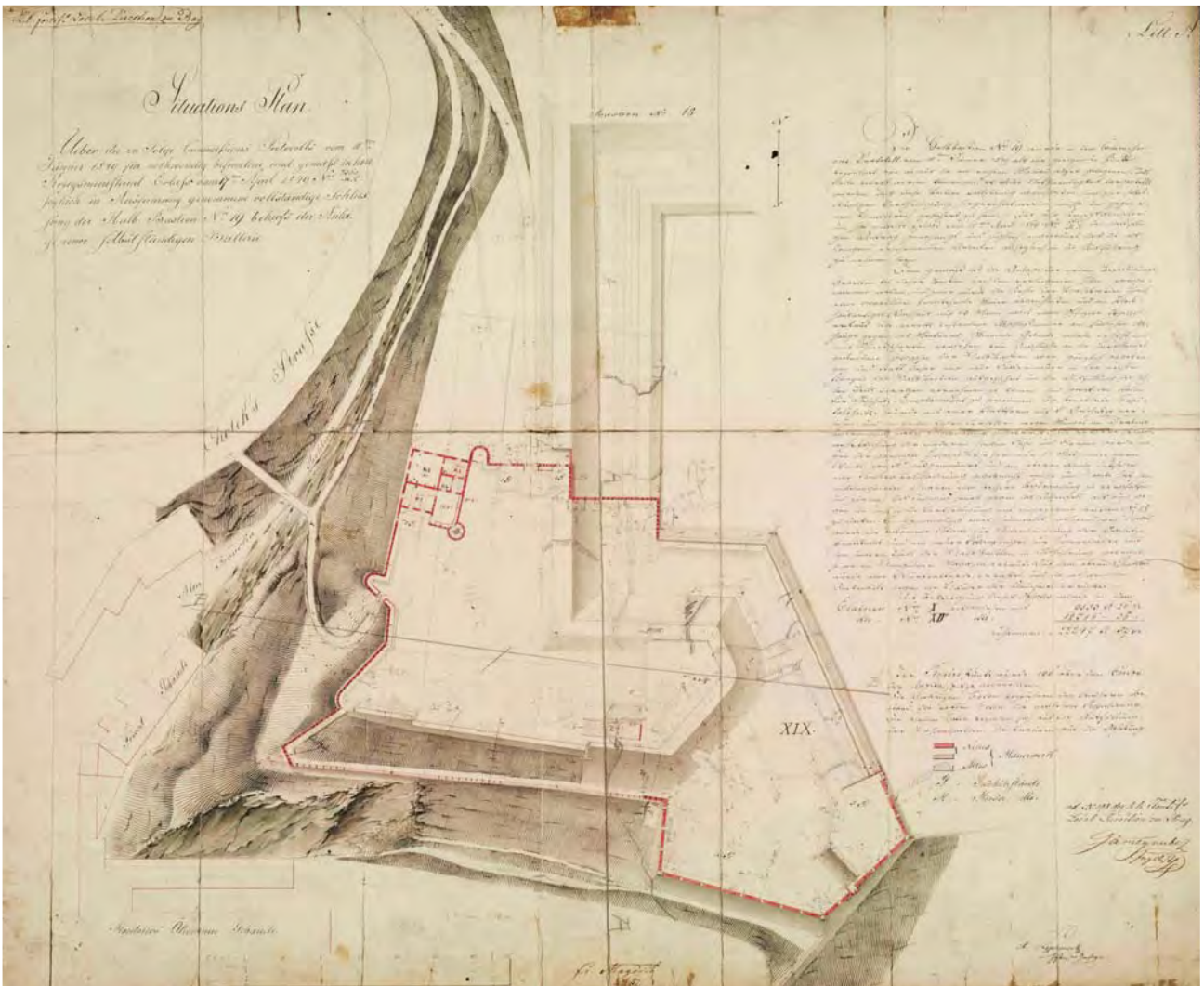
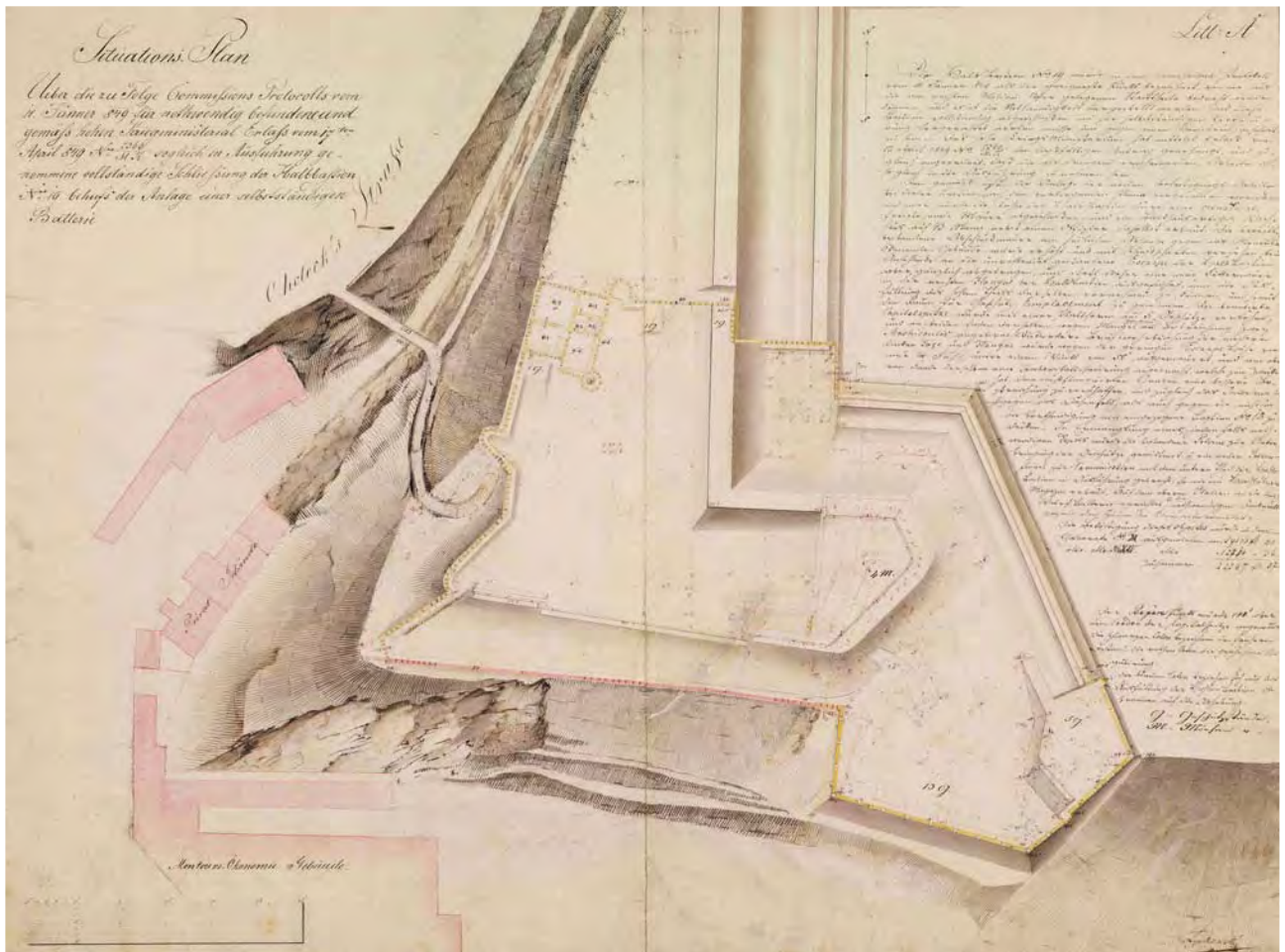
Flanque Major et Jongle à Prag 1775

Lave par Capit: Schönergraff



Plán opevnění Belvederu na hraně Letenské pláně - 1779  
Sbírka plánů Ústředního vojenského archivu Praha I - 2/16

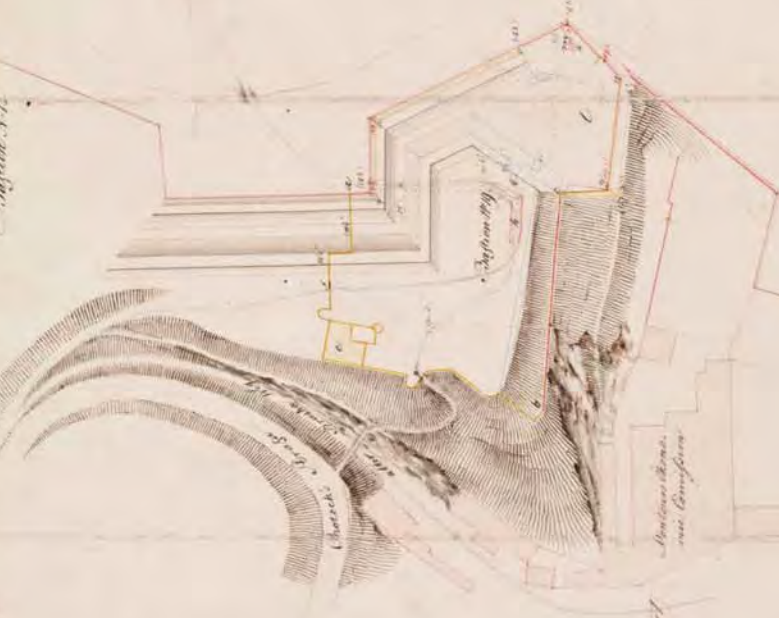
Jesuitská zahrada a plán opevnění na Belvederu - 1814  
Sbírka plánů Ústředního vojenského archivu Praha I - 2/17



Situační plány horní části bastionu XIX (dnes Kramářova vila) z roku 1849  
Sbírka plánů Ústředního vojenského archivu Praha I - 2/20-22

Situations Plan.

der Bastion 574 welche der vorgelagerten Bastion 575 gegenüber liegt, ist die Bestimmung der an  
rechten Seiten der vorgelagerten Bastion 575, am vorerwähnten gegenüber liegenden und davon ab-  
weichende, Abweichung mit sehr häufiger, beständigem, jedoch nicht genug beherrschter  
Minuterie, welche am 17. April 1849 angeordnet worden ist.  
Infolgen 572



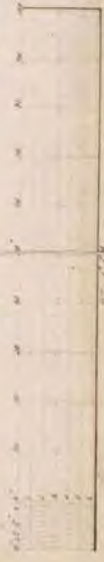
- 1. Bastion der Bastion 574
- 2. Bastion der Bastion 575
- 3. Bastion der Bastion 576
- 4. Bastion der Bastion 577
- 5. Bastion der Bastion 578
- 6. Bastion der Bastion 579
- 7. Bastion der Bastion 580
- 8. Bastion der Bastion 581
- 9. Bastion der Bastion 582
- 10. Bastion der Bastion 583
- 11. Bastion der Bastion 584
- 12. Bastion der Bastion 585
- 13. Bastion der Bastion 586
- 14. Bastion der Bastion 587
- 15. Bastion der Bastion 588
- 16. Bastion der Bastion 589
- 17. Bastion der Bastion 590
- 18. Bastion der Bastion 591
- 19. Bastion der Bastion 592
- 20. Bastion der Bastion 593
- 21. Bastion der Bastion 594
- 22. Bastion der Bastion 595
- 23. Bastion der Bastion 596
- 24. Bastion der Bastion 597
- 25. Bastion der Bastion 598
- 26. Bastion der Bastion 599
- 27. Bastion der Bastion 600

der Bastion 574 welche der vorgelagerten Bastion 575 gegenüber liegt, ist die Bestimmung der an  
rechten Seiten der vorgelagerten Bastion 575, am vorerwähnten gegenüber liegenden und davon ab-  
weichende, Abweichung mit sehr häufiger, beständigem, jedoch nicht genug beherrschter  
Minuterie, welche am 17. April 1849 angeordnet worden ist.

der Bastion 574 welche der vorgelagerten Bastion 575 gegenüber liegt, ist die Bestimmung der an  
rechten Seiten der vorgelagerten Bastion 575, am vorerwähnten gegenüber liegenden und davon ab-  
weichende, Abweichung mit sehr häufiger, beständigem, jedoch nicht genug beherrschter  
Minuterie, welche am 17. April 1849 angeordnet worden ist.

der Bastion 574 welche der vorgelagerten Bastion 575 gegenüber liegt, ist die Bestimmung der an  
rechten Seiten der vorgelagerten Bastion 575, am vorerwähnten gegenüber liegenden und davon ab-  
weichende, Abweichung mit sehr häufiger, beständigem, jedoch nicht genug beherrschter  
Minuterie, welche am 17. April 1849 angeordnet worden ist.

der Bastion 574 welche der vorgelagerten Bastion 575 gegenüber liegt, ist die Bestimmung der an  
rechten Seiten der vorgelagerten Bastion 575, am vorerwähnten gegenüber liegenden und davon ab-  
weichende, Abweichung mit sehr häufiger, beständigem, jedoch nicht genug beherrschter  
Minuterie, welche am 17. April 1849 angeordnet worden ist.



der Bastion 574 welche der vorgelagerten Bastion 575 gegenüber liegt, ist die Bestimmung der an  
rechten Seiten der vorgelagerten Bastion 575, am vorerwähnten gegenüber liegenden und davon ab-  
weichende, Abweichung mit sehr häufiger, beständigem, jedoch nicht genug beherrschter  
Minuterie, welche am 17. April 1849 angeordnet worden ist.

der Bastion 574 welche der vorgelagerten Bastion 575 gegenüber liegt, ist die Bestimmung der an  
rechten Seiten der vorgelagerten Bastion 575, am vorerwähnten gegenüber liegenden und davon ab-  
weichende, Abweichung mit sehr häufiger, beständigem, jedoch nicht genug beherrschter  
Minuterie, welche am 17. April 1849 angeordnet worden ist.

der Bastion 574 welche der vorgelagerten Bastion 575 gegenüber liegt, ist die Bestimmung der an  
rechten Seiten der vorgelagerten Bastion 575, am vorerwähnten gegenüber liegenden und davon ab-  
weichende, Abweichung mit sehr häufiger, beständigem, jedoch nicht genug beherrschter  
Minuterie, welche am 17. April 1849 angeordnet worden ist.

der Bastion 574 welche der vorgelagerten Bastion 575 gegenüber liegt, ist die Bestimmung der an  
rechten Seiten der vorgelagerten Bastion 575, am vorerwähnten gegenüber liegenden und davon ab-  
weichende, Abweichung mit sehr häufiger, beständigem, jedoch nicht genug beherrschter  
Minuterie, welche am 17. April 1849 angeordnet worden ist.

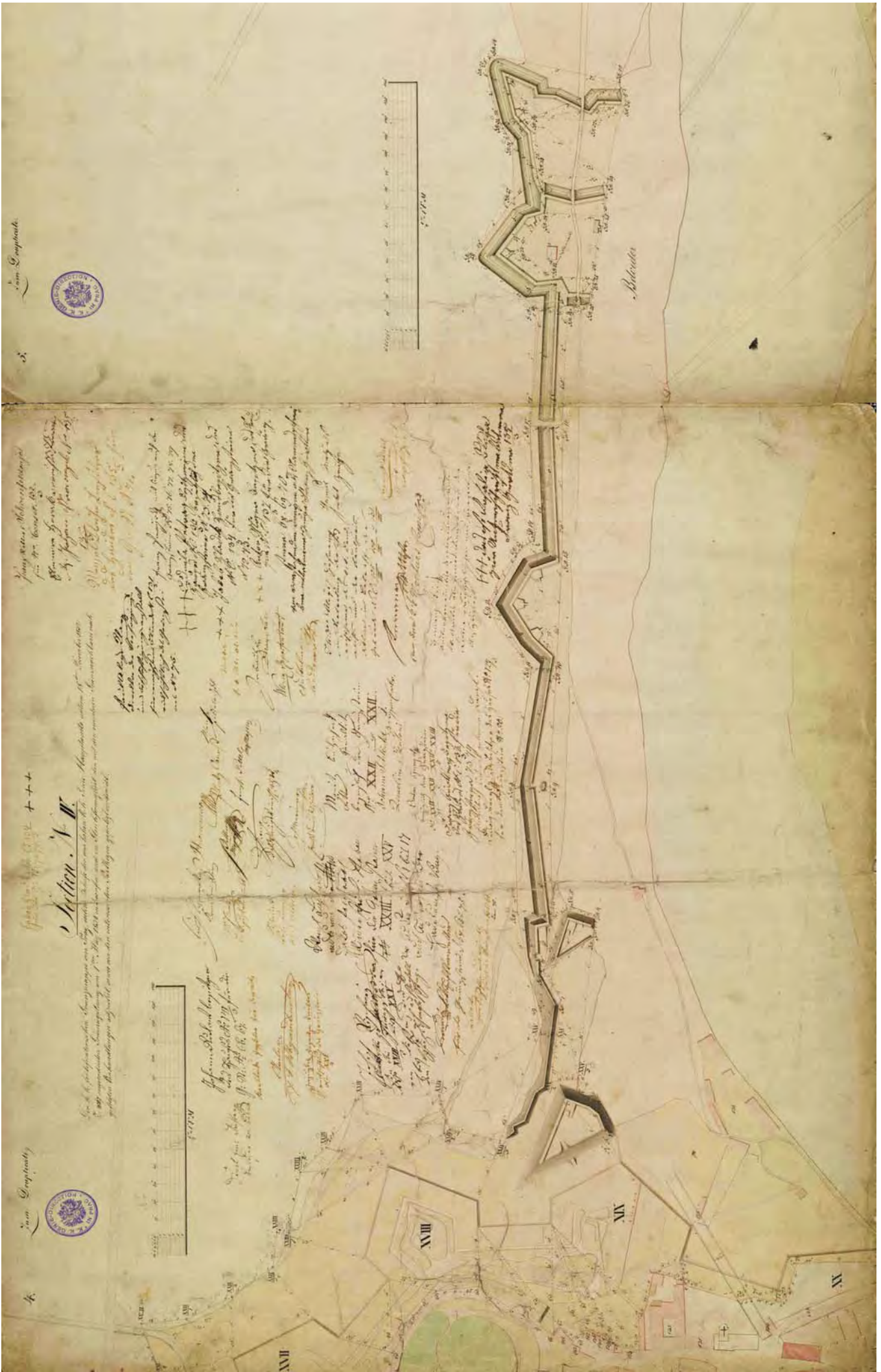
der Bastion 574 welche der vorgelagerten Bastion 575 gegenüber liegt, ist die Bestimmung der an  
rechten Seiten der vorgelagerten Bastion 575, am vorerwähnten gegenüber liegenden und davon ab-  
weichende, Abweichung mit sehr häufiger, beständigem, jedoch nicht genug beherrschter  
Minuterie, welche am 17. April 1849 angeordnet worden ist.

# Übersichts-Plan lit. I

des neu projektirten Bauverbotz-Rayons für die Bastion Nr. XIX



Situační plán se zakreslením obvodu se zákazem civilních staveb u bastionů XVII, XVIII, XIX a XX z roku 1886  
Sbírka plánů Ústředního vojenského archivu Praha I - 2/33



Plán zemního opevnění na Belvederu z roku 1834  
Sbírka plánů Ústředního vojenského archivu Praha I. 1/25-43





Oblast Klárova na situačním plánu Prahy z roku 1830



Oblast Klárova na situačním plánu Prahy z roku 1842



Oblast Klárova na Hurtigově situačním plánu Prahy z roku 1884  
Sbírka plánů Archivu hl. m. Prahy



Oblast Klárova na plánu Prahy z roku 1942 - 45

Sbírka plánů Archivu hl. m. Prahy



Oblast Klárova na plánu Prahy z roku 1951 - 52

Sbírka plánů Archivu hl. m. Prahy



Plán krajiny za Píseckou branou z roku 1851

Sbírka plánů Archivu hl. m. Prahy



Oblast Klárova na plánu Prahy z roku 1869

Sbírka plánů Archivu hl. m. Prahy



Oblast Klárova na Kofistkové situáčním plánu Prahy z roku 1875  
Sbírka plánu Archivu hl. m. Prahy



Oblast Klárova na Hurtigově situačním plánu Prahy z roku 1884  
Sbírká plánu Archivu hl. m. Prahy



Oblast Klárova na plánu Prahy z roku 1920 (před proražením ul. U Bruskyh kasáren) Sb. plánů Archivu hl. m. Prahy



Oblast Klárova na plánu Prahy z roku 1939

Sbírka plánů Archivu hl. m. Prahy



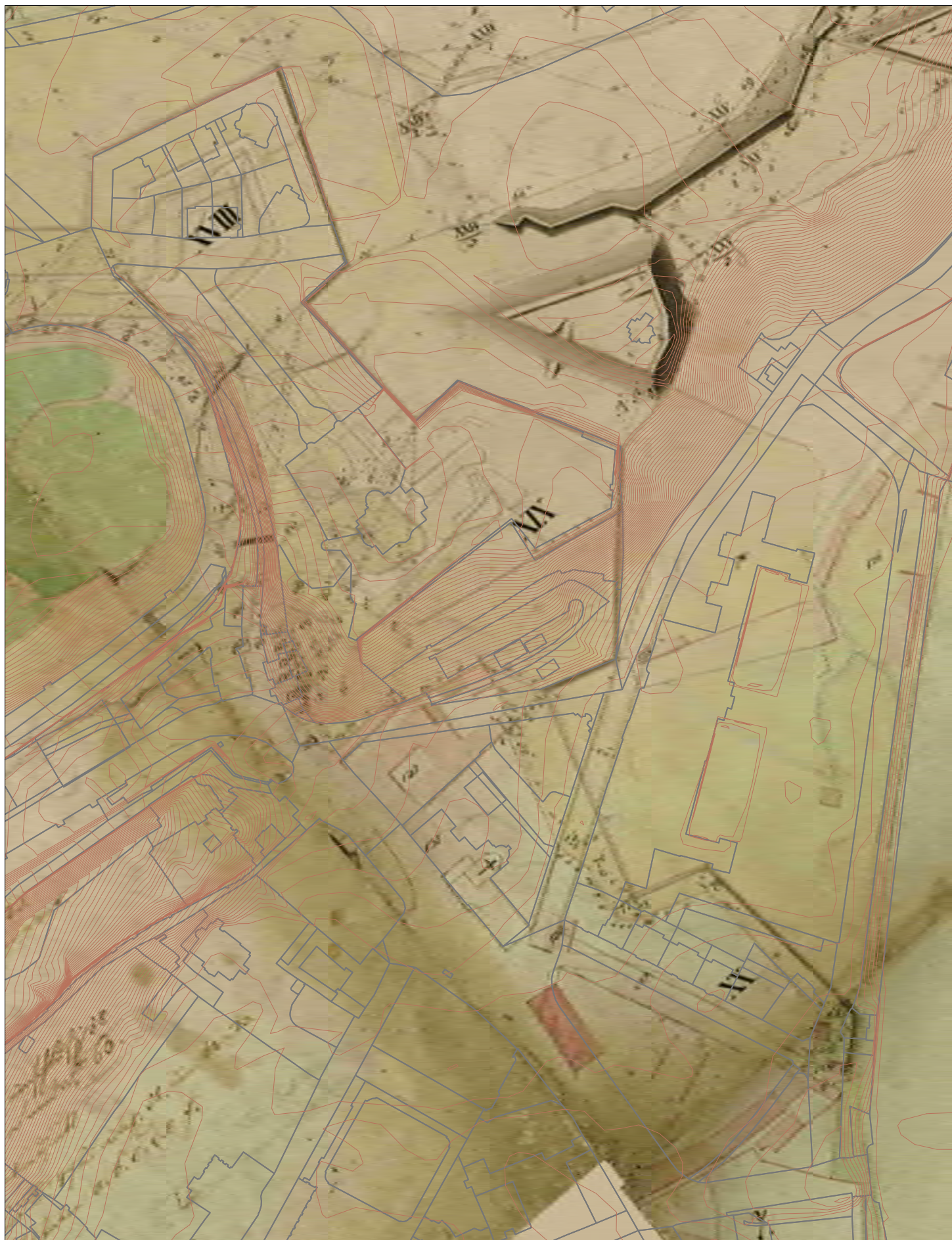
Půdorys bastionů XVIII, XIX a XX v průmětu do současné pozemkové mapy - situace z r. 1775  
Sbírka plánů Ústředního vojenského archivu Praha - I - 2/16



Půdorys bastionů XVIII, XIX a XX v průmětu do současné pozemkové mapy - Juttnerův plán z roku 1816  
Kartografie 1972

1:2500





Púdorys bastionů XVIII, XIX a XX v průmětu do současné pozemkové mapy - nákras opevnění a vojenských objektů z roku 1834  
Sbírka plánů Ústředního vojenského archivu Praha - I - 1/25-43

1:2500



Půdorys bastionů XVIII, XIX a XX v průmětu do současné pozemkové mapy - podrobný plán opevnění z roku 1842  
Sbírka plánů Ústředního vojenského archivu Praha - I - 1/4-9



Půdorys bastionů XVIII, XIX a XX v průmětu do současné pozemkové mapy - plán úprav poškozené kurtiny XIX - XX z roku 1850  
Sbírka plánů Ústředního vojenského archivu Praha - I - 2/27-32

1:2500



Půdorys bastionů XVIII, XIX a XX v průmětu do současné pozemkové mapy - podrobný plán opevnění z roku 1879  
Sbírka plánů Ústředního vojenského archivu Praha - I - 1/10-24

1:2500



Půdorys bastionů XVIII, XIX a XX v průmětu do současné pozemkové mapy - plán prostoru se zákazem staveb v bastionu XIX z roku 1886  
Sbírka plánů Ústředního vojenského archivu Praha - I - 2/33

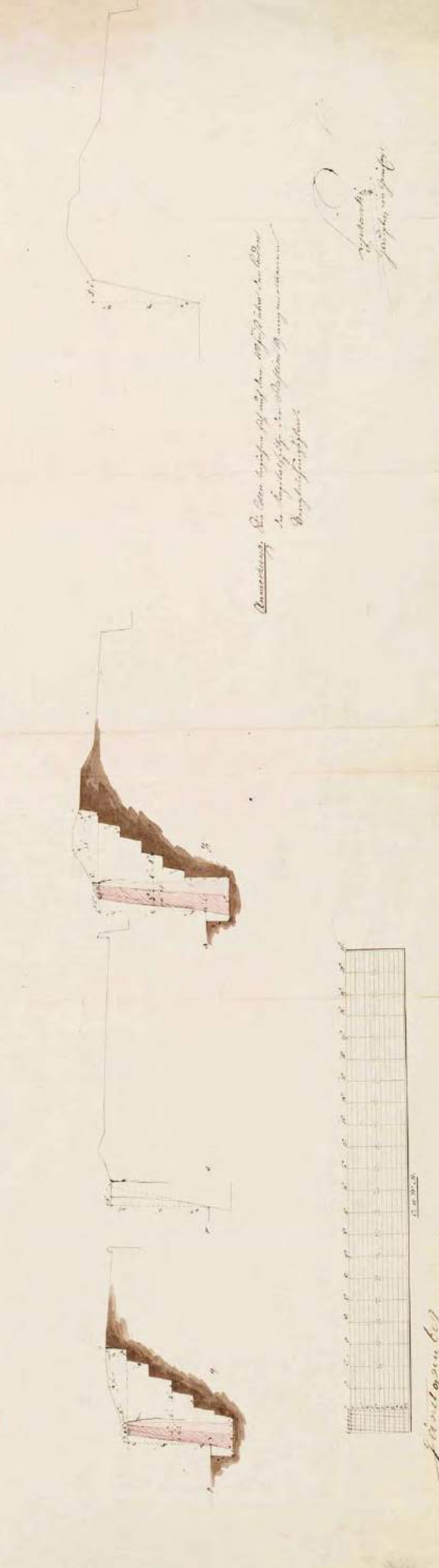
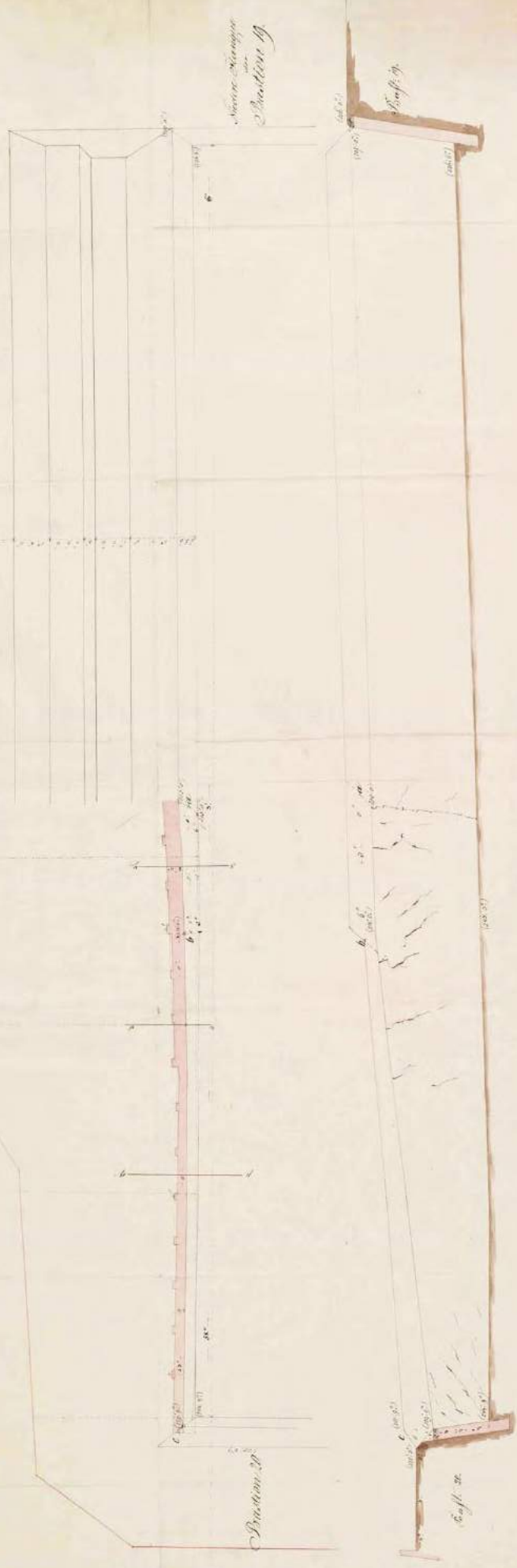
1:2500

1850  
Pl. A

# Plan

St. k. k. Armie Direction zu Prag

Man die Restauration der vorerwähnten Bastion 19. 20. und 21. der  
Anordnung von Compagnonellen Bastion 20. so wie auf dem Höhenabrisse  
der Bastion 19.

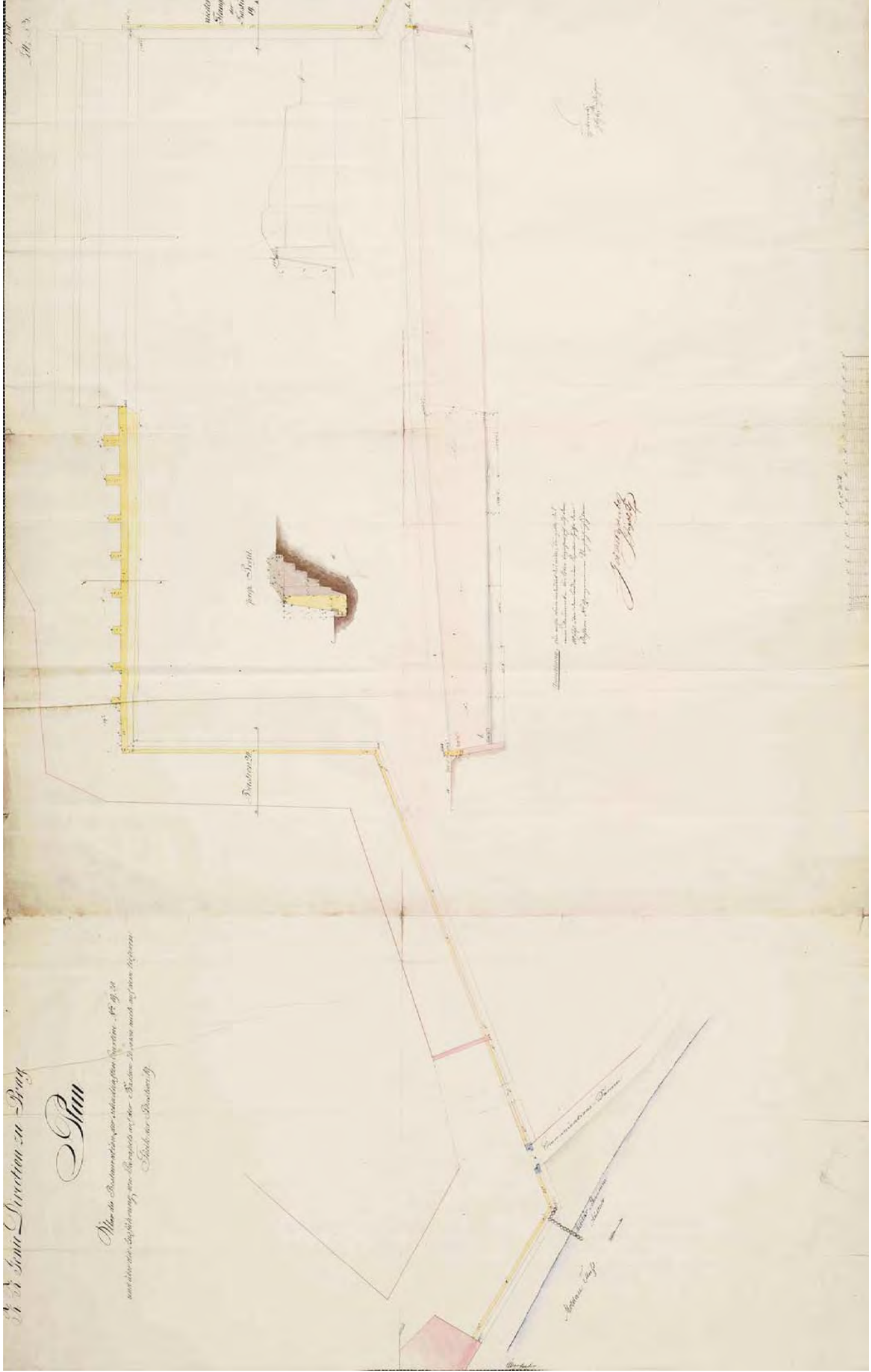


Anmerkung: Die oben beschriebenen Bastionen 19, 20 und 21 sind in der  
Anordnung von Compagnonellen Bastion 20. so wie auf dem Höhenabrisse  
der Bastion 19.

Handwritten signature and date: 1850

Handwritten signature: J. J. J. J.

*V. d. S. in die Direction zu Prag*  
**Plan**  
Wie die Bastionierung der k. k. österreichischen Grenzwörter, 18. J. 24  
aus dem alten Befestigungssysteme hergeleitet, und die Bastionen zu ihrer noch ursprünglichen  
Einrichtung hergeleitet.



Opravy poškozené kurtiny Mezi bastiony XIX a XX – 1850 - situace a příčné řezy - stav po opravě

Seine Direction zu Prag.

# Situations Plan

zu dem Casern Nr. XXI, über die Restauration der beschädigten Bastion Nr. 19, und über die Ausbesserung von Bastionen Nr. 18, 19, 20 wie auf dem beigeen Theile der Bastion 19.

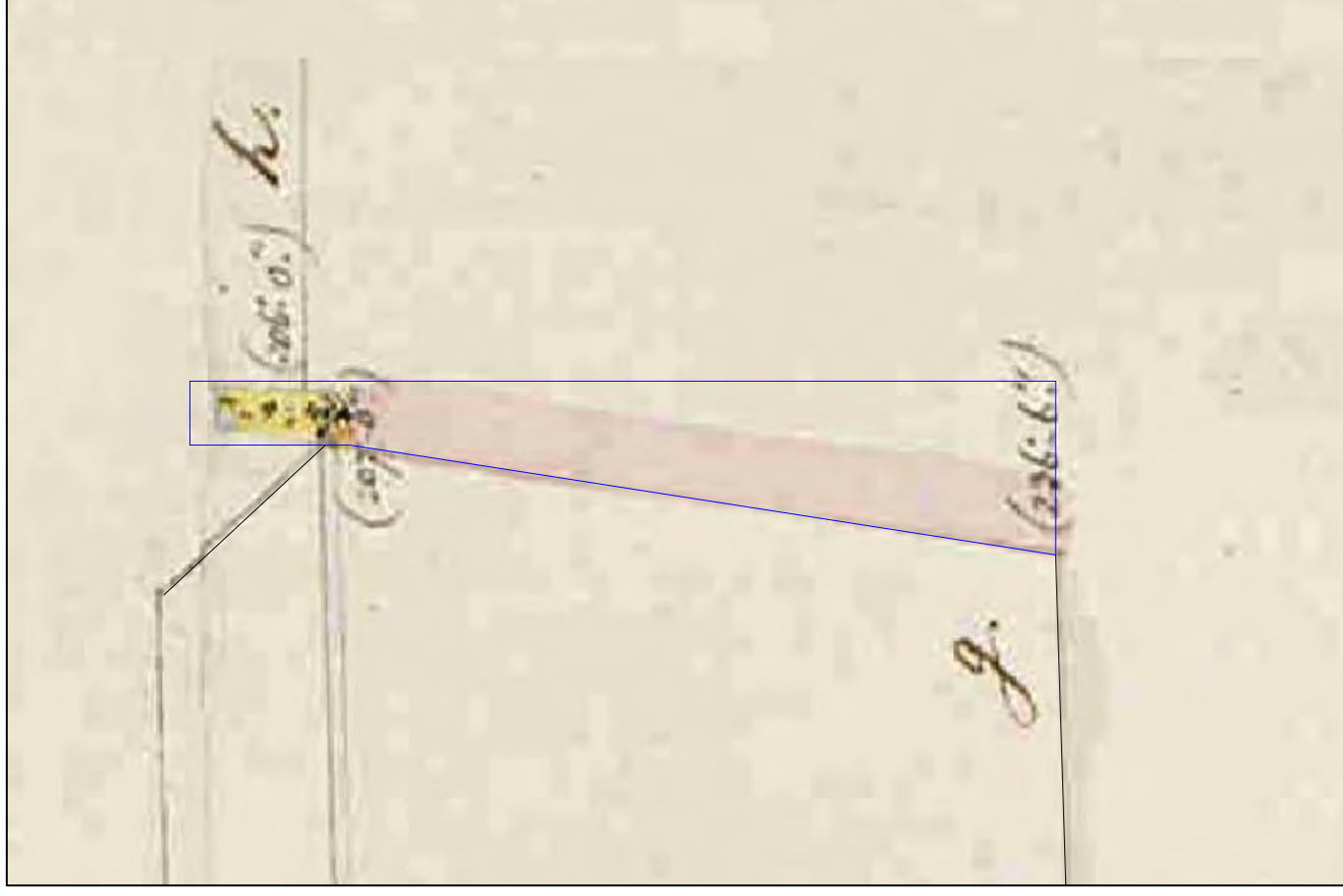
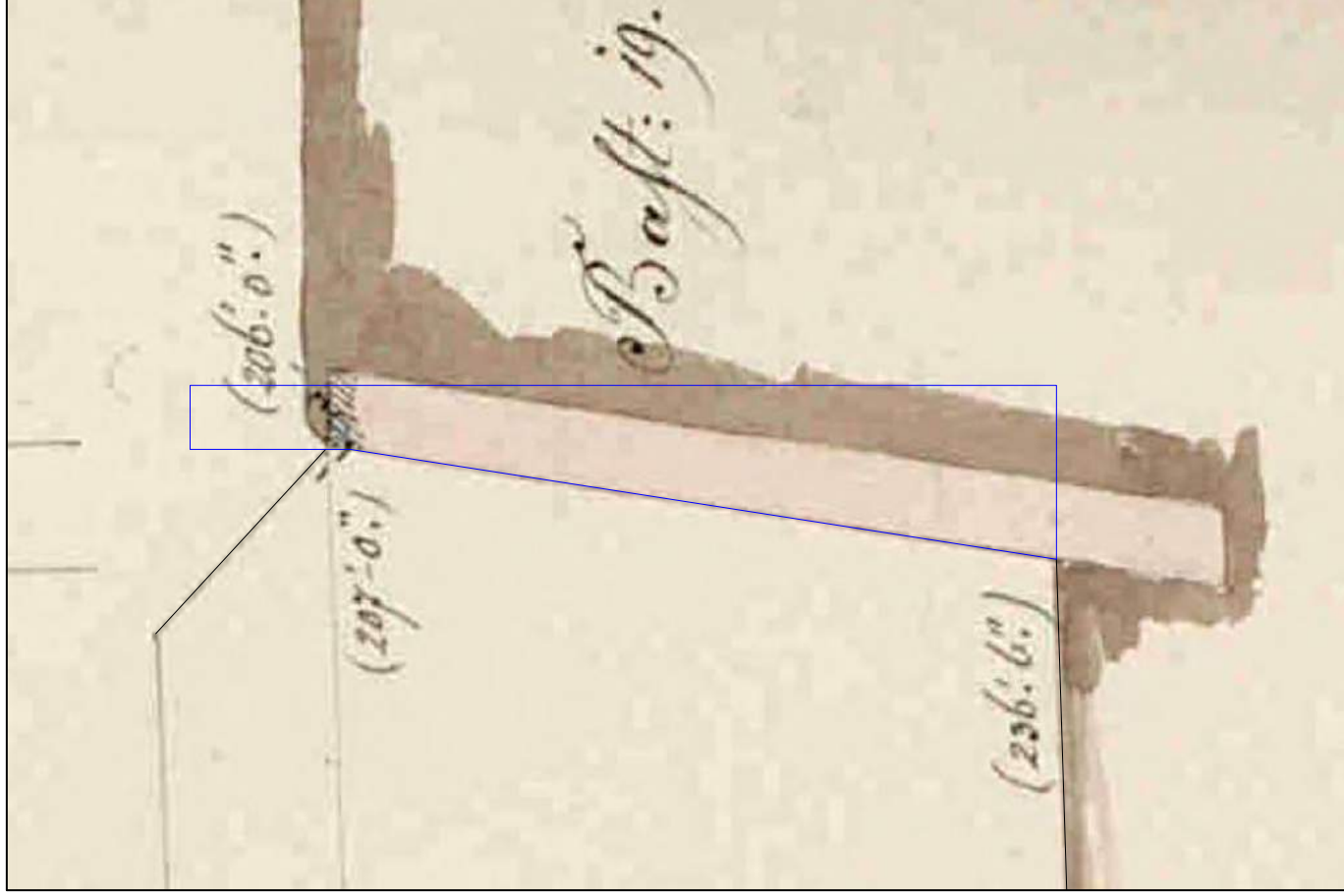
Die Bastion 19 ist durch die Bombardirung am 17. April 1809 sehr beschädigt worden. Die Bastion 18 ist durch die Bombardirung am 17. April 1809 ebenfalls sehr beschädigt worden. Die Bastion 20 ist durch die Bombardirung am 17. April 1809 ebenfalls sehr beschädigt worden. Die Bastion 19 ist durch die Bombardirung am 17. April 1809 ebenfalls sehr beschädigt worden. Die Bastion 18 ist durch die Bombardirung am 17. April 1809 ebenfalls sehr beschädigt worden. Die Bastion 20 ist durch die Bombardirung am 17. April 1809 ebenfalls sehr beschädigt worden.

Die Bastion 19 ist durch die Bombardirung am 17. April 1809 sehr beschädigt worden. Die Bastion 18 ist durch die Bombardirung am 17. April 1809 ebenfalls sehr beschädigt worden. Die Bastion 20 ist durch die Bombardirung am 17. April 1809 ebenfalls sehr beschädigt worden. Die Bastion 19 ist durch die Bombardirung am 17. April 1809 ebenfalls sehr beschädigt worden. Die Bastion 18 ist durch die Bombardirung am 17. April 1809 ebenfalls sehr beschädigt worden. Die Bastion 20 ist durch die Bombardirung am 17. April 1809 ebenfalls sehr beschädigt worden.



Opravy poškozené kurtiny Mezi bastiony XIX a XX – 1850 - celkový situační plán





Detailní řez levého boku bastionu XIX před a po úpravě - Plán obnovení poškozené kurtiny XIX - XX včetně úpravy parapetů z roku 1850 (modře vyznačen obrys řezu stěnou podle aktuálního zaměření)  
Sbírka plánů Ústředního vojenského archivu Praha - I - 2/27-32



37. Pohled na pravé pobřeží Vltavy od Karlova mostu na František. Vpředu část levoho pobřeží s Jesuitskou zahradou a Obč. plovárnou. (Fot. Fr. Frídřích kolem 1870.) ■ V místech Jesuitské zahrady dnes Strakova akademie, budova občanské plovárny stojí.



38. Pohled na pobřeží Vltavy pod Letnou s Občanskou plovárnou a kaplí sv. Matěje Magdalény. (Fot. kolem 1870.) ■ Kaple přesunuta kvůli výstavbě náhonu, pohled přibližně z místa dnešního Čechova mostu.



39. Jesuitská zahrada pod Letnou s reflektárem a letním domem, zřetelná kolej ve Klimentinu na Starém městě, na konci břehna Karla Berthousa, zhotovena 1893. Na tom místě stojí Strakova akademie od arch. V. Roštlapila čp. 128 z let 1893-1896. (Fot. anonym kolem 1860.)



38. Pohled s Letné na vltavské pobřeží od Rejdiště ke Švánci. Vpředu Občanská plovárna a pěší cesta na Letné. (Fot. Fr. Frídřích 1869.) ■ Místo řetězového mostu v pozadí dnes Štefaníkův, podél břehu vede náhleží E. Beneše (a Kosárkovo), na Rejdišti stojí Rudolfínium.



39. Vltavské plovárny u Jesuitské zahrady. (Fot. J. Eckert a J. Müllerem kolem 1870.) ■ V místech Jesuitské zahrady dnes Strakova akademie, stojí empriová stavba plovárny, pohled přibližně od dnešního Čechova mostu.



41. Letní dům v jesuitské zahradě pod Letnou, barokní. Přilehlá kaple sv. Ignáce zbořena 1786, dům 1893. Na jeho místě stojí Strakova akademie čp. 128 od arch. V. Roštlapila. (Fot. J. Eckert kolem 1890.)



144. Severní strana Chotkovy ulice. Vpravo dům čp. 144-III na nároží ulice Pod Brankou z roku 1879 (zbořena 1990), ostatní domy byly zbořeny před rokem 1970. Foto kolem 1925.



147. Výstavba pavilonu na Klárově. Budova postavená krátce po druhé světové válce na místě domu čp. 124-III (srovnej obr. 139) byla zbořena před stavbou stanice metra Malostranská v roce 1974. Foto kolem 1950.

Historická fotodokumentace oblasti dnešního Klárova - Wirth Zdeněk - Zmizelá Praha díl V. - Opevnění, Vltava Celkové záběry, Jesuitská zahrada a občanská plovárna, Chotkova ulice, západní strana Klárova



37. Domy pod Bruskou čp. 134. Mýtný či Pisecký, Monturní, Myší díra a Zahradní, původně čp. 133-135, sjednocené čp. 133. Zboženy 1934. (Fot. amat. kolem 1915.) ■ přibližně ulice Pod Bruskou



38. Kasárny v Brusce čp. 132. Přestavěny z domu Kriegelsteinského 1779, zboženy 1930. Na jich místě transformační stanice elektr. drah a nová ulice k Strakově akademii. (Fot. amat. kolem 1915.) ■ přibližně v místech transformační stanice, nároží ulice Pod Bruskou



35. Nádvoří kasáren v Brusce čp. 132, přestavěných 1779 z býv. domu Kriegelsteinského, zboženo 1930. (Fot. amat. kolem 1920.) ■ přibližně v místech transformační stanice, nároží ulice Pod Bruskou



142. Kasárna v Brusce čp. 132-III. Velká budova se čtyřmi křídly a arkádovým nádvořím byla zbožena v roce 1928. Foto kolem 1910



36. Vojenské pekárny a skladiště čp. 125 na Klárově. Postaveny 1848, zboženy 1917. (Fot. amat. kolem 1915.) ■ dnes parčík



148. Starší studna v areálu vojenského skladiště na Klárově. V pozadí budova kasáren v Brusce čp. 132-III. Foto kolem 1920



141. Královská vápenice čp. 149-III na Klárově. Budova někdejší cihelny a vápenice stála na nároží Valdštejnské ulice a Klárově (zbožena 1924). Foto kolem 1920



41. Železná lávka od nábreží Rudolfova na Klárově. (Fot. kolem 1880.) ■ Dnes o několik metrů vlevo Máněsův most, lávka zbožena

Historická fotodokumentace oblasti dnešního Klárova - Wirth Zdeněk - Zmizelá Praha díl V. - Opevnění, Vltava  
Začátek Chotkovy ulice, Bruská kasárna, bývalá vápenice, vojenské pekárny a sklady, Klárův ústav, Železná lávka

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK



**projektová, průzkumná a konzultační společnost**

PUDIS a.s., Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10  
tel.: +420 274 776 645, fax: +420 274 778 656, www.pudis.cz, info@pudis.cz

<b>Vypracoval:</b> Ing. Tomáš Pilar e-mail: pilar@datura .cz Datura - atelier...	<b>Hlavní inženýr projektu:</b> Ing. Václav Krch	<b>Razítko:</b> 	
<b>Vedoucí projektant:</b> Ing. Václav Krch	<b>Kontroloval:</b> Ing. Václav Krch		
<b>Investor:</b> Úřad vlády České republiky Nábř.E.Beneše 128/4, Praha 1 - 118 01	<b>Ředitel střediska:</b> Ing. Václav Krch	<b>Číslo zakázky:</b> 1-9960-0001-04	
<b>Akce:</b> Oprava barokního opevnění Prahy podél ulic U Bruských kasáren - nábř.Edvarda Beneše	<b>Měřítko:</b> 1:500	<b>Formát:</b> 14 x A4	<b>Datum:</b> 04/2014
	<b>Stupeň:</b> PDPS		<b>Souprava:</b>
<b>Příloha:</b> Dendrologický průzkum	<b>Číslo přílohy:</b> B.1.3		

**Obsah složky:**

**A: Identifikace stavby**

**B: Průvodní zpráva**

Vlastnosti území

Vlastnosti dřevin

Souhrn

Inventarizační tabulka

Latinsko český slovníček nalezených  
dřevin

Legenda inventarizačních tabulek

Mapy

Situace 1:500

zadavatel:

Pudis a.s.

Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10

HIP:

Ing. Václav Krch

**Oprava barokního opevnění Prahy  
podél ulic U Bruských kasáren a  
nábř. E. Beneše**

dokumentace ohlášení stavby (DOS)

**Dendrologický průzkum**

## A: Identifikace stavby

Název stavby:	Oprava barokního opevnění Prahy podél ulic U Bruských kasáren - nábř. E. Beneše
Místo stavby:	k.ú. Hradčany, k.ú. Holešovice
Charakter stavby:	rekonstrukce
Investor stavby:	Úřad vlády České republiky Nábř.E.Beneše 128/4, Praha 1 - 118 01
Objednatel:	Pudis a.s. Nad Vodovodem 3258, 100 31, Praha 10
HIP:	Ing. Václav Krch
část:	Dendrologický průzkum
Zpracovatel části:	Datura – atelier... Ing. Tomáš Pilař Prokopa Velikého 504 Brandýs nad Labem 250 01
Odpovědný projektant:	Ing. Tomáš Pilař č. autorizace – ČKA 02510 – Krajinářská architektura (A3)
Zpracoval:	Ing. Tomáš Pilař
Datum	04/2014
Stupeň dokumentace:	dokumentace pro ohlášení stavby (DOS)

## **B: Průvodní zpráva**

**Oprava barokního opevnění Prahy podél ulic**

**U Bruských kasáren - nábř. E. Beneše**

**Dendrologický průzkum**

### **Charakteristika území**

Inventarizace dřevin byla provedena dle zadání generálního projektanta stavby (Pudis a.s., Nad Vodovodem 3258, 100 31, Praha 10), předmětem hodnocení byly dřeviny a jejich porosty kolem bastionů v Praze na Klárově potenciálně dotčené rekonstrukcí opevnění (bastionu)

Terénní průzkum proběhl 23.4.2014.

### **Charakteristika dřevin**

V prostoru bastionů byly zachyceny pouze zbytky původních porostů. Většinový porost akátů v prostoru byl odstraněn v předstihu, vzhledem k nemožnosti zajistit provozní bezpečnost dřevin a jakožto prvků narušujících konstrukce. Zachycené dřeviny představují porosty keřů

(většinou cíleně založené) a solitérní dřeviny (většinou nálety malých rozměrů). Jedinou dřevinou hodnou zvláštního komentáře je č. 19 (slivoň mahalebka - Prunus mahaleb), kdy jde o rozměrnou dřevinu s alespoň střednědobou perspektivou. Ostatní dřeviny jsou málo významné, ať už pro svoje malé rozměry nebo díky výrazně snížené sadovnické hodnotě (většinou jde o kombinaci obou faktorů)

Rekonstrukcí bastionů budou dotčeny porosty č. 7, 17, 18, 21, 22, 23 a solitera 28, žádná z těchto dřevin (nebo dotčená část porostu) nedosahuje velikosti, kdy je zákonem vyžadováno povolení kácení (§8 zák 114/1992 Sb). Dotčení dřevin je uvedeno v inventarizační tabulce, stejně tak jako rozměry a ostatní vlastnosti dřevin. Pozice dřevin plynou z mapy, která je součástí tohoto dokumentu.

## **Souhrn**

Celkem bylo inventarizováno 28 dřevin, z čehož jsou akcí bezprostředně dotčeno 7 dřevin nebo jejich porostů.

Ing. Tomáš Pilar  
autorizovaný architekt pro obor  
zahradní a krajinářská tvorba  
Prokopa Velikého 504, Brandýs n/L, 250 01  
tel/fax: 326 902 348, email: pilar@datura.cz

V Brandýse nad Labem 24.4.2014



## Tabulka inventarizace dřevin

Oprava barokního opevnění Prahy podél ulic U Bruských kasáren, nábr. E. Beneše - tabulka inventarizovaných dřevin																						
analytická data														syntetická data					povolení kácení			
lokalita	poř. čís.	typ	taxon	zastoupení	výška (m)	průměr kmene (cm)	pokryvnost	průměr koruny (m)	plocha (m <sup>2</sup> )	zav. kor.	SH	P	etáž	poznámka	KD	obvod kmene (cm)	výška koruny (m)	korunový objem - elipsoid (m <sup>3</sup> )	parcela	kor. prům. kmene (cm)	dotčeno	povolení ke kácení ?
Bru	1	s	Fraxinus excelsior		5	2		0,5		1	3	4	s		2	6	4	0.52	Hr 698	2		**
Bru	2	s	Fraxinus excelsior		4	2		0,5		2	3	4	s		2	6	2	0.26	Hr 698	2		**
Bru	3	s	Robinia viscosa		3	3		1,5		1/2	3	3	s		2	9	1.5	1.77	Hr 699/1	3		**
Bru	4	s	Prunus mahaleb		4,5	5		2		1,8	3	5	s		2	16	2.7	5.65	Hr 699/1	5		**
Bru	5	s	Picea pungens		8	18		3		0	3	5	s	vyv=0,2m	2	57	8	37.70	Hr 699/1	18		**
Bru	6	s	Picea pungens		6	14		1,2		0	2,5	3	s	vyv=0,2m	2	44	6	4.52	Hr 699/1	14		**
Bru	7	p	Cotoneaster suecicus – cv.	45%	0,5		80%		66	0	2	2,5	s		2		0.5	26.40	Hr 699/1		10	**
			Juniperus chinensis	30%										poléhavý cv.	2							
			Juniperus sabina												2							
			Forsythia x intermedia												1							
			Lycium barbarum												1							
			Robinia pseudoacacia												2							
			Potentilla fruticosa	10%											1							
			Juglans regia												2							
			Rubus fruticosus agg.												1							
			Caryopteris x clandonensis	5%											2							
			Rosa - pokryvné												2							
Bru	8	k	Corylus avellana - cv.		1			1		0	3	3	s	cv. "Contorta"	2		1	0.52	Hr 699/1			**

**Oprava barokního opevnění Prahy podél ulic U Bruskových kasáren, nábř. E. Beneše - tabulka inventarizovaných dřevin**

analytická data														syntetická data						povolení kácení		
lokalita	poř. čís.	typ	taxon	zastoupení	výška (m)	průměr kmene (cm)	pokryvnost	průměr koruny (m)	plocha (m <sup>2</sup> )	zav. kor.	SH	P	etáž	poznámka	KD	obvod kmen (cm)	výška koruny (m)	korunový objem - elipsoid (m <sup>3</sup> )	parcela	kor. prům. kmene (cm)	dotčeno	povolení ke kácení ?
Bru	9		neobsazeno																			
Bru	10	s	Pinus nigra		10	16		3		2/6	2	2	s		2	50	6	28.27	Hr 699/1	16		**
Bru	11	s	Pinus nigra		8,5	12		2,5		0,5/2	2	2,5	s		2	38	7.25	23.73	Hr 699/1	12		**
Bru	12	s	Pinus nigra		7	8		1,5		2	2	2	s		2	25	5	5.89	Hr 699/1	8		**
Bru	13	s	Pinus nigra		5	6		1,5		0,5	2	2	s		2	19	4.5	5.30	Hr 699/1	6		**
Bru	14	s	Pinus nigra		5	6		2		2	2	2	s	ulomený terminál	2	19	3	6.28	Hr 699/1	6		**
Bru	15	s	Pinus nigra		5,5	6		1		2,5	2	2	s		2	19	3	1.57	Hr 699/1	6		**
Bru	16	s	Pinus sylvestris		7	9		2		2	2	2	s		2	28	5	10.47	Hr 699/1	9		**
Bru	17	p	Prunus mahaleb	50%	4/6		100%		39	0	2	3	s		2		5	195.00	Hr 699/1		20	**
			Robinia pseudoacacia												2							
			Fraxinus excelsior												2							
			Acer platanoides	20%											3							
			Parthenocissus quiquefolia	10%											1							
			Clematis vitalba												1							
			Ulmus minor												3							
			Sambucus nigra	10%											1							
Bru	18	p	Spiraea x vanhouttei	10%	2/6		100%		21	0	3	3	s		1		4	84.00	Hr 699/1		21	**
			Philadelphus coronarius	50%											1							
			Sambucus nigra	30%											1							
			Acer platanoides	10%											3							
Bru	19	s	Prunus mahaleb		14	45		12		2/5	3,5	3	s	vyv=0,8m	2	141	10.5	791.68	Hr 699/1	45		

**Oprava barokního opevnění Prahy podél ulic U Bruskových kasáren, nábr. E. Beneše - tabulka inventarizovaných dřevin**

analytická data															syntetická data					povolení kácení		
lokalita	poř. čís.	typ	taxon	zastoupení	výška (m)	průměr kmene (cm)	pokryvnost	průměr koruny (m)	plocha (m <sup>2</sup> )	zav. kor.	SH	P	etáž	poznámka	KD	obvod kmene (cm)	výška koruny (m)	korunový objem - elipsoid (m <sup>3</sup> )	parcela	kor. prům. kmene (cm)	dotčeno	povolení ke kácení ?
Bru	20	p	Mahonia aquifolium	50%	0,5/1		80%		22	0	2,5	3	e4		2		0.75	13.20	Hr 699/1			**
			Sambucus nigra												1							
			Acer platanoides												3							
			Ribes alpinum	40%											1							
			Spiraea x vanhouttei	10%											1							
Bru	21	p	Sambucus nigra	60%	3		100%		15	0	1	2	s		1		3	45.00	Hr 699/1		15	**
			Lycium barbarum	30%											1							
			Parthenocissus quiquefolia	10%											1							
Bru	22	p	Parthenocissus quiquefolia	80%	0,5/8		90%		14	0	1	2	s	porost na zdi	1		4.25	53.55	Hr 699/1		14	**
			Lycium barbarum	20%											1							
Bru	23	p	Forsythia x intermedia	90%	2		100%		50	0	3	3	s		1		2	100.00	Hr 699/1; Hr 703		35	**
			Parthenocissus quiquefolia												1							
			Syringa vulgaris	10%											2							
Bru	24	s	Ulmus minor		7	15		5		2/3	3	5	s		3	47	4.5	58.90	Ho 2104/1	15		**
Bru	25	s	Fraxinus excelsior		6	8		2,5		4	2,5	4	e2		2	25	2	6.54	Ho 2104/1	8		**
Bru	26	s	Fraxinus excelsior		5	5		2,5		2	3	3	s/e2		2	16	3	9.82	Ho 2104/1	5		**
Bru	27	s	Tilia platyphyllos		4,5	5		2		2	3	3	s/e2		3	16	2.5	5.24	Ho 2104/1	5		**
Bru	28	s	Ailanthus altissima		8	12		5		2	2	5	s		1	38	6	78.54	Hr 777	12	1	**

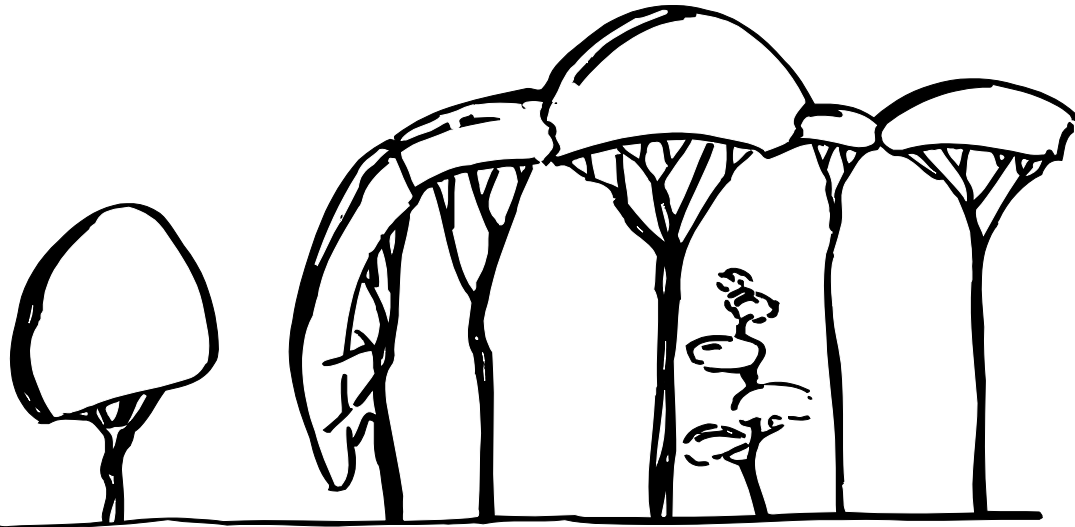
## Latinsko český slovníček komentovaných dřevin

taxon	druh
<i>Acer platanoides</i>	javor mléč
<i>Ailanthus altissima</i>	pajasan žlaznatý
<i>Caryopteris x clandonensis</i>	ořechokřídlec klandonský
<i>Clematis vitalba</i>	plamének plotní
<i>Corylus avellana</i> - cv.	líška obecná - kultivar
<i>Cotoneaster suecicus</i> – cv.	skalník švédský – kultivar
<i>Forsythia x intermedia</i>	zlatice prostřední
<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý
<i>Juglans regia</i>	ořešák královský
<i>Juniperus chinensis</i>	jalovec čínský
<i>Juniperus sabina</i>	jalovec chvojka (chvojka klášterská)
<i>Lycium barbarum</i>	kustovnice cizí
<i>Mahonia aquifolium</i>	mahonie cesmínolistá
<i>Parthenocissus quiquefolia</i>	přísavník (loubinec) pětिलistý
<i>Philadelphus coronarius</i>	pustoryl věncový
<i>Picea pungens</i>	smrk pichlavý
<i>Pinus nigra</i>	borovice černá
<i>Pinus sylvestris</i>	borovice lesní (sosna)
<i>Potentilla fruticosa</i>	mochna křovitá (mochnovec křovitý)
<i>Prunus mahaleb</i>	mahalebka obecná
<i>Ribes alpinum</i>	rybíz alpský; meruzalka alpská
<i>Robinia pseudoacacia</i>	trnovník akát
<i>Robinia viscosa</i>	trnovník lepkavý
<i>Rosa</i> - pokryvné	růže - skupina kultivarů
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	ostružiník křovitý (skupina druhů)
<i>Sambucus nigra</i>	bez černý
<i>Spiraea x vanhouttei</i>	tavolník van Houtteův
<i>Syringa vulgaris</i>	šeřík obecný
<i>Tilia platyphyllos</i>	lípa velkolistá
<i>Ulmus minor</i>	jilm habrolistý

## Legenda inventarizačních tabulek

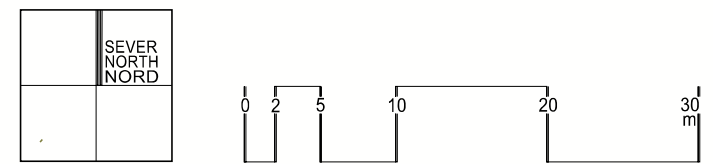
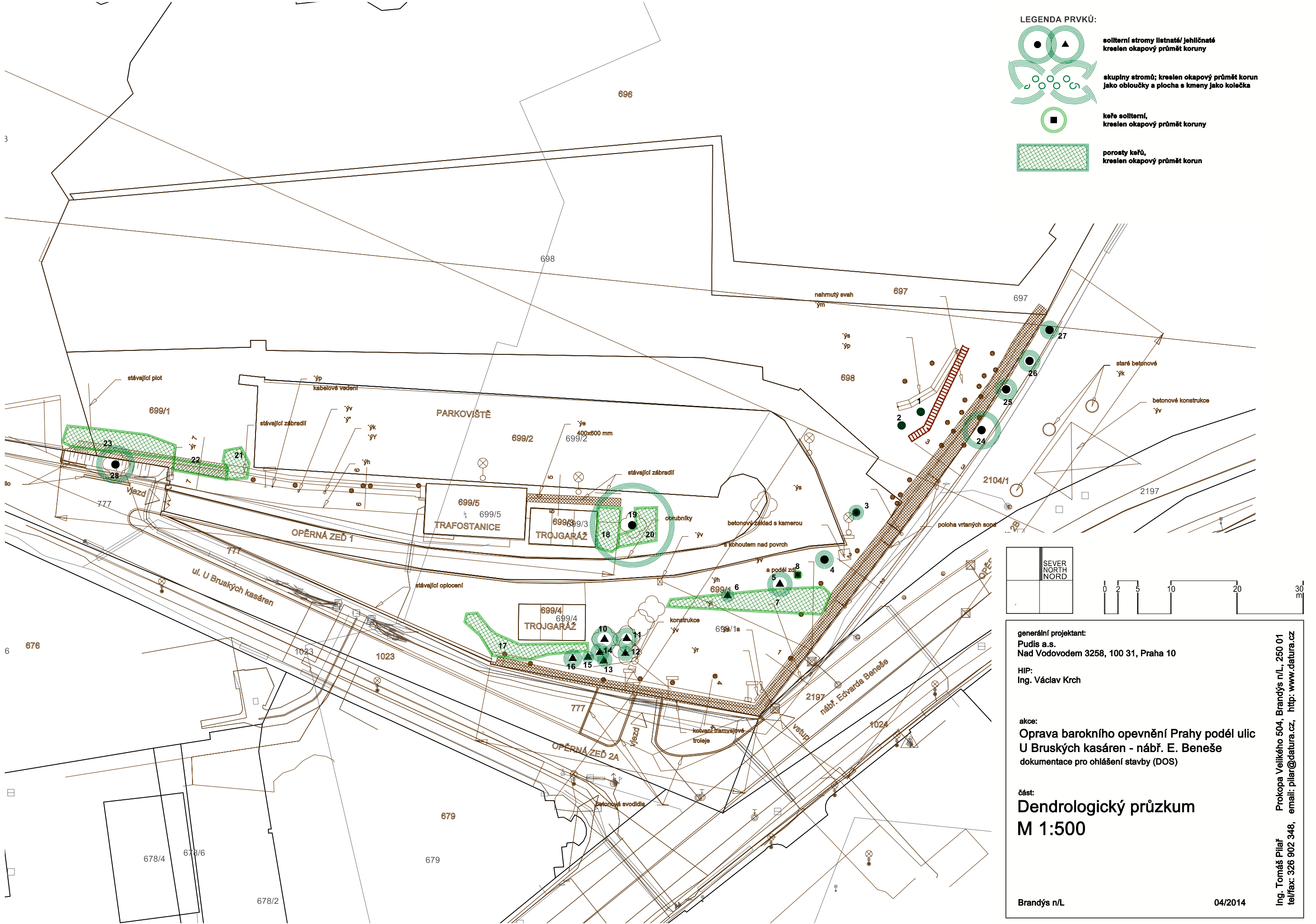
položka	komentář
lokalita	dílčí lokalita, zde "Bru" = okolí bastionů v prostoru U Bruských kasáren, Praha 1, Praha 7
pořadové číslo	unikátní kód v rámci každé lokality, propojuje záznam v tabulce s přehlednou mapkou
typ	typ DVP (dřevitý vegetační prvek): s - strom, k - keř, p - porost, u víceetážových porostů je přidáno označení jednotlivých vegetačních pater (kódy - viz, obrazový průvodce etážemi dřevin)
taxon	botanické určení dřeviny (české ekvivalenty uvedeny v samostatné příloze)
zastoupení taxonu	poměrné zastoupení taxonu v porostu (uváděno v % a zaokrouhlováno po 5%)
výška	výška DVP měřena výškoměrem nebo získávána odhadem, u porostů někdy jako rozmezí (uváděna v metrech)
průměr kmene	průměr kmene měřen v 130 cm, případně pod prvním rozvětvením (pak je toto komentováno v poznámce), měřen v cm
pokryvnost	poměrné plocha korunových průmětů k celkové ploše porostu (uváděna v % a zaokrouhlována po 5%)
průměr koruny	průměr koruny, u elipčitých a nepravidelných korun průměr dvou na sebe kolmých průměrů (měřen v metrech); v mapě zobrazen jako průměr kružnice náležící k bodové značce
plocha porostu	plocha porostu odečtená z mapy (uváděna v m <sup>2</sup> ), u stromových porostů plocha korunového průmětu
zavětvení	výška, od které je objem koruny z významné části zaplněn olistěnými větvíčkami posledních řádů, ojedinělé hodnoty uvedeny v závorce, hodnoty různé pro dvě souměřitelné části koruny odděleny lomítkem, (měřena v metrech)
sadovnická hodnota (SH)	klasifikační kód dle Machovce (Sadovnická dendrologie, Brno , 1983), byla použita zjemněná stupnice po 0,5 bodu,
	1- dřeviny nevyhovující, dřeviny silně poškozené, odumírající a odumřelé, určené k bezprostřednímu odstranění
	2 - dřeviny podprůměrné, dřeviny s nápadně sníženou vitalitou, významně deformovanou korunou, určené k odstranění v krátkodobém výhledu
	3 - průměrné dřeviny, dřeviny s průměrnou vitalitou, s předpoklady k alespoň střednědobé existenci a dřeviny zdravé a vitální ale podprůměrné velikosti
	4 - velmi hodnotné dřeviny, dřeviny dlouhověkých taxonů, s rozměrnou a pouze nevýznamně redukovanou korunou, vitální, bez známek poškození a chorob ohrožujících jejich existenci v déleodobém výhledu, cenné dřeviny, neopominutelná kostra sadovnických úprav
	5 - nejhodnotnější dřeviny, dřeviny dlouhověkých taxonů, s rozměrnou a kompletní korunou, zcela zdravé a nepoškozené, dřeviny vyžadující mimořádných ohledů kompoziční akcenty budoucí kompozice, tyto by měly být zachovány prakticky ve všech případech

položka	komentář
perspektiva (P)	bodová stupnice paralelní se stupnicí sadovnické hodnoty určená k odlišení případů jako jsou vitální, ale málo rozměrné dřeviny proti dřevinám průměrných rozměrů, u kterých existují indicie pro snižování vitality ve střednědobém výhledu. Je použita pětibodová stupnice po 0,5 bodu, podstatnou část tohoto hodnocení tvoří hodnocení architektury větvení (rozvedeno dále u jednotlivých stupňů), které bylo použito výlučně pokud nebyly k dispozici další indicie budoucího snižování vitality (poranění baze a kmene, nestabilní koruna a kmen, napadení patogeny atp.), Jde o charakteristiku popisující pravděpodobnost progresu rozměrů dřeviny se stupnicí 1-5, "1" nejhorší, "5"- nejlepší
	1 - dřeviny s rozsáhle prosychající korunou, zhusta již s redukovaným počtem živých větví, s minimálními přírůstky a charakteristických "štetkovitým nahloučením zmenšených listů na koncích větví - dřeviny předurčené k bezprostřednímu odstranění v tzv, prvním plánu
	2 - dřeviny nápadně prosychající, s rozpadajícím se korunovým objemem, ale olistěné ve většinovém objemu koruny, v koruně se nevyskytují makroblasty nanejvýš prorážející z kmene a silných větví - dřeviny, u kterých panují důvodné pochybnosti o možnosti zlepšení zdravotního stavu, ale nikoliv jejich existenci v krátkodobém výhledu ( do 10-ti let)
	3 - dřeviny olistěné v celém objemu koruny, ale se soustředěním většiny listů při povrchu koruny, s naprostou převahou brachyblastů, pouze ve vrcholové části koruny se sporadicky se vyskytujícími makroblasty, koruna zpravidla kompletní s nanejvýš počínajícími známkami rozpadu - dřeviny na vrcholu svého prostorového působení u dlouhověkých dřevin s alespoň středněvěkou perspektivou
	4 - dřeviny hojně olistěné, makroblasty tvoří cca 1/4 prýtů - dřeviny v plném rozvoji, zpravidla již prostorově významné s dlouhodobou perspektivou
	5 - dřeviny hojně olistěné v celém objemu koruny bez soustředění listů k povrchu, makroblasty tvoří většinu prýtů - mladé bouřlivě se rozvíjející dřeviny s teprve počínajícím se prostorovým účinkem v každém případě však s dlouhodobou perspektivou
etáž	popisuje míru redukce koruny jako reakci dřeviny na její okolí; kombinace jednotlivých typů označena lomením, podmíněný vliv uveden v závorce
	s - solitera, strom se symetrickou korunou, zavětvený v převážné výšce dřeviny
	sr - solitera, jako součást rytmizovaných skupin (aleje, rastry), symetrická koruna případně mírně deformovaná sousedními dřevinami
	sk - solitera jako kompoziční akcent pohledových os
	e1 - nadrůstavé dřeviny v porostech, koruna vysoko vyvětvená ale symetrická s předpokladem progresu vývoje
	e2 - stromy úrovnové v porostech symetrická koruna s předpokladem stagnace vývoje
	e3 - stromy vrůstavé v porostech, asymetrická koruna
	e4 - stromy podúrovnové v porostech zpravidla netvárná koruna (vyjímku samozřejmě tvoří podrostové dřeviny ve skupinách dřevin světlomilných - Carpinus betulus v porostu Betula verrucosa - tento případ je popsán (e4)s)
	pl - stromy v porostních lemech, jednostranně vyvětvená asymetrická koruna

položka	komentář
 <p style="text-align: center;">s                      pl    e2                      e1    e4    e3                      e2</p> <p style="text-align: center;"><b>obrazový průvodce etážemi dřevin</b></p>	
poznámka	<p>prostor k doplnění významných údajů neobsažených v tabulce, jsou upřesňována některá pěstební opatření; ( ""V"" - tlaková vidlice; "W" dvojitá tlaková vidlice; PO - probírka); vyv=0,8 m (výčetní výška 0,8 m = průměr kmene měřen v 0,8 m); nárost Clematis vitalba, Hedera helix atp, uveden v % z korunového objemu, "NK" - nepřístupný kmen, "DH" - dřevokazné houby)</p>
KDV	<p>kategorie dlouhověkosti dle metodiky pro ocenění dřevin (© ČÚOP 1993), u některých dřevin byla na základě osobní zkušenosti kategorie změněna</p>
	<p>1 - dřeviny krátkověké (typicky Betula verrucosa, Populus sp, Negundo aceroides)</p>
	<p>2 - dřeviny běžné (typicky Fraxinus excelsior, Acer pseudoplatanus, Prunus mahaleb)</p>
	<p>3 - dřeviny dlouhověké (typicky Acer platanoides, Tilia cordata, Tilia platyphyllos)</p>
obvod kmene	<p>obvod kmene vypočtený z průměru, uváděn v cm</p>
výška koruny (m)	<p>rozdíl mezi výškou dřeviny a výškou zavětvení koruny (číselná rozmezí byla započtena jako průměr)</p>
korunový objem elipsoid (m <sup>3</sup> )	<p>objem korun, u soliter počítán jako objem elipsoidu (z výšky koruny a jejího průměru), u porostů a skupin jako objem desky (z výšky korun a plochy porostu), uváděn v m<sup>3</sup></p>
parcela	<p>parcelní příslušnost dřeviny; "Hr" = Hradčany, "Ho" = Holešovice</p>
korigovaný průměr kmene	<p>vícekmene převedeny na kmen o stejném průřezu jakou je součet průřezů dílčích kmenů, uváděn průměr náhradního kmene v cm</p>
dotčeno	<p>míra dotčení dřeviny: u kácených soliter vždy "1", u porostů kácená plocha v m<sup>2</sup></p>
povolení ke kácení ?	<p>u dřevin jejichž eventuální odstranění nevyžaduje souhlas OOŽP uvedeno "***"</p>

LEGENDA PRVKŮ:

-  solitérní stromy listnaté/ Jehličnaté  
kreslen okapový průmět koruny
-  skupný stromů; kreslen okapový průmět korun  
jako obloučky a plocha s kmeny jako kolečka
-  keře solitérní,  
kreslen okapový průmět koruny
-  porosty keřů,  
kreslen okapový průmět korun



generální projektant:  
**Pudis a.s.**  
 Nad Vodovodem 3258, 100 31, Praha 10

HIP:  
 Ing. Václav Krch

akce:  
**Oprava barokního opevnění Prahy podél ulic  
 U Brusových kasáren - nábř. E. Beneše**  
 dokumentace pro ohlášení stavby (DOS)

část:  
**Dendrologický průzkum  
 M 1:500**

Brandýs n/L 04/2014

Ing. Tomáš Pilař  
 Prokopa Velikého 504, Brandýs n/L, 250 01  
 tel/fax: 326 902 348, email: pilar@data.cz, http: www.data.cz



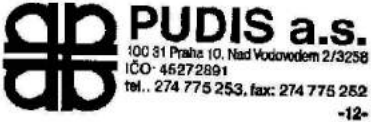
VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK



**projektová, průzkumná a konzultační společnost**

PUDIS a.s., Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10  
tel.: +420 274 776 645, fax: +420 274 778 656, [www.pudis.cz](http://www.pudis.cz), [info@pudis.cz](mailto:info@pudis.cz)

Vypracoval: doc. Jiří Novotný akad. sochař	Hlavní inženýr projektu: Ing. Václav Krch	Razítko: 	
	Kontroloval: Ing. Václav Krch		
Vedoucí projektant: Ing. Václav Krch	Ředitel střediska: Ing. Václav Krch		
Investor: Úřad vlády České republiky Nábř.E.Beneše 128/4, Praha 1 – 118 01		Číslo zakázky: 1-9960-0001-04	
Akce: Oprava barokního opevnění Prahy podél ulic U Bruských kasáren – nábř.Edvarda Beneše	Měřítko:	Formát: 13 x A4	Datum: 11/2014
		Stupeň: PDPS	Souprava:
Příloha: Restaurátorský průzkum a záměr		Číslo přílohy: B.1.4	

Název stavby,

**Oprava barokního opevnění Prahy podél ulic  
U Bruských kasáren – nábř. E. Beneše**

Místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků),

Předmětem stavby je oprava a doplnění opěrné zdi podél ulic U Bruských kasáren a nábř. E. Beneše. Stavba se nachází v památkově chráněném území a je sama památkově chráněným objektem. Stavba je umístěna na pozemcích parc.č. 703, 699/1, 699/2,698, 697, 2104/1, 2197, 777,1023, v katastrálním území Hradčany (727121) , Holešovice (730122) - Praha 1, okres Praha, Středočeský kraj.

Předmět dokumentace.

Projektová dokumentace je určena pro opravu a doplnění opláštění opěrných zdí podél ulic U Bruských kasáren a nábreží E. Beneše. Dokumentace je zpracována v rozsahu a podrobnostech nezbytných pro ohlášení stavby (stavební povolení). Součástí opravy je také obnova kamenných článků opevnění - kamenné římsy v koruně zdi a armovaného nároží. Tyto kamenné prvky jsou součástí restaurátorského průzkumu a záměru.

Seznam podkladů.

- Stavebně-historický průzkum, VHE a spol., Ing. arch. K. Valouch, 04/2014.
- Projektová dokumentace „Oprava barokního opevnění Prahy podél ulic U Bruských kasáren – nábř. E. Beneše“ pro ohlášení stavby (stavební povolení), dokumentace v projednání, PUDIS, 04/2014.
- Místní šetření 08/2014.

Koncepce – zásady prací

Restaurátorský záměr vychází z následujících zásad:

- Provádění prací tak, aby zajistily dlouhodobé uchování památky.
- Maximální zachování původních materiálů a minimální intervence.
- Respektování veškerých znaků stáří, pokud nesignalizují živé korozní projevy, neohrožují materiálové či estetické hodnoty díla nebo nevzbuzují nevhodné asociace.
- Výsledek prací musí, kromě splnění technických a funkčních parametrů, respektovat dochovaný stav, hodnotu stáří a působit věrohodně a kultivovaně.
- Odstraněny budou všechny kovové prvky, které jsou již nefunkční a byly do zdiva dodatečně vsazeny.

Obnova kamenné armatury cihlového zdiva – nárožní kameny, NK

Nároží je situováno na velmi exponovaném místě, v přízemí v jihovýchodní části opevnění. Armatura je součástí historického opevnění a je dokladem historických stavebních technik.

Pravidelná a střídavá skladba kvádrů v rozměrech 30 x 60 x 30 cm, byla zhotovena z jemnozrnného křemenného pískovce s významným podílem jílovitých, vápenatých složek v matrix. Pro použitý pískovec je charakteristická zvýšená nasákavost. Schopnost zadržovat vodu a v ní i případně obsažené soli a následně i spolu se sníženou odolností, jsou důvodem velmi špatného stavu tohoto

prvku, který zde zpevňuje nároží a řeší problém vazby, styku zdi v tupém úhlu. Ze statického hlediska, se nejedná o namáhaný prvek.

Pískovec kvádrů nároží je silně degradovaný, u kvádrů v horní a dolní části, více namáhaných vodou, došlo k úplnému rozpadu hmoty. Kvádry ve střední části jsou narušeny povrchově, dochází zde pouze k lokálnímu odlučování povrchových vrstev. Kvádry **NK IX, NK X** jsou porušeny mechanicky.

Navrhují následující:

(značení vychází z výkresové dokumentace projektu)

**NK I-IV** je nutné vyměnit za nové kvádry, které budou rekonstruovány z příbuzného materiálu a kamenicky opracovány. Rekonstrukce musí být dále provedena tak, aby příliš nekontrastovala s okolními jak cihlovými, tak kamennými povrchy.

**NK V-VIII** navrhujeme konzervovat. Uchování těchto kvádrů „v dochované podobě“, vychází ze zásad památkové péče a uchovává hmotný doklad o historických materiálech. Konzervace znamená provést zpevnění organokřemičitým materiálem a drobné plastické retuše materiálem na minerálním základě.

**NK IX, X** kvádry jsou narušeny mechanicky, vznikl v nich velký otvor, který zabírá významnou část pohledových ploch. Kvádry navrhujeme nahradit rekonstrukcemi z nového materiálu.

**NK XI, XII** navrhujeme konzervovat.

**NK XIII-XVI** navrhujeme vyměnit za materiálové kopie.

Za vhodný materiál pro provedení kopií považuji žlutý pískovec z Kocbeře nebo arkózový pískovec z Božanova. Tyto dva druhy se vyznačují vysokou odolností a nízkou nasákavostí. Jejich „tvrdost“ lze po vizuální stránce omezit vhodným zpracováním.

Obnova koruny zdi – římsové kameny

Část ukončení zdi – koruny – je z původních pískovcových kamenů, část koruny je dobetonována v rámci pozdějších oprav. Betonové partie budou odbourány, původní pískovcové kvádry opatrně vyjmuty. Původní kameny navrhujeme konzervovat a osadit zpět do konstrukce. Uchování těchto kvádrů „v dochované podobě“, vychází ze zásad památkové péče a uchovává hmotný doklad o historických materiálech. Konzervace znamená provést zpevnění organokřemičitým materiálem a drobné plastické retuše materiálem na minerálním základě. Chybějící kameny budou doplněny za materiálové kopie – kameny ŘK1 a ŘK2. Navrhují opět žlutý pískovec z Kocbeře nebo arkózový pískovec z Božanova. I v tomto případě rekonstrukce platí povinnost reflektovat způsob opracování historických bloků.

Vypracoval:

Doc. Jiří Novotný, akad. soch.

Přílohy:

- fotodokumentace
- pohled na stěnu 2A - výřez
- pohled na stěnu 2B - výřez









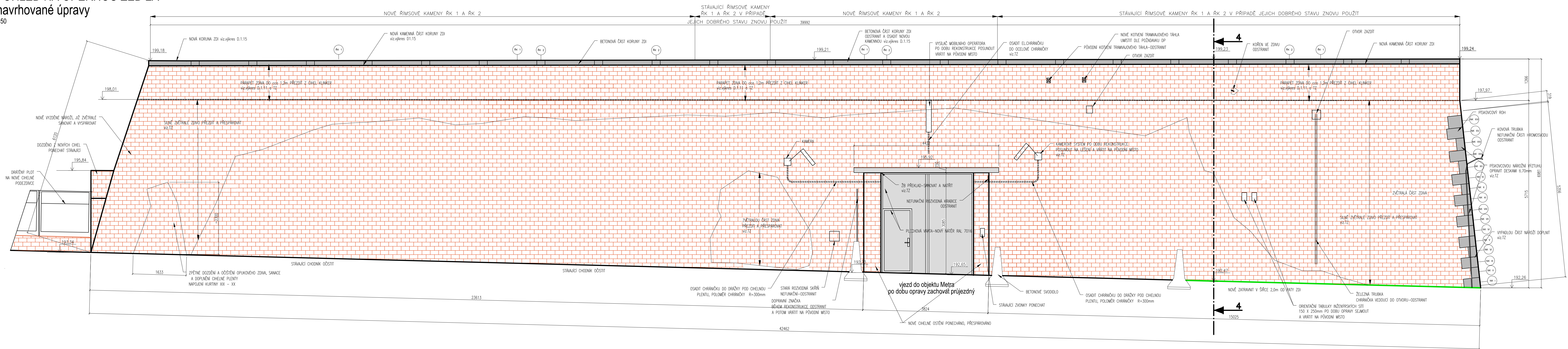




**POHLED NA OPĚRNOU ZEĎ 2A**  
navrhované úpravy

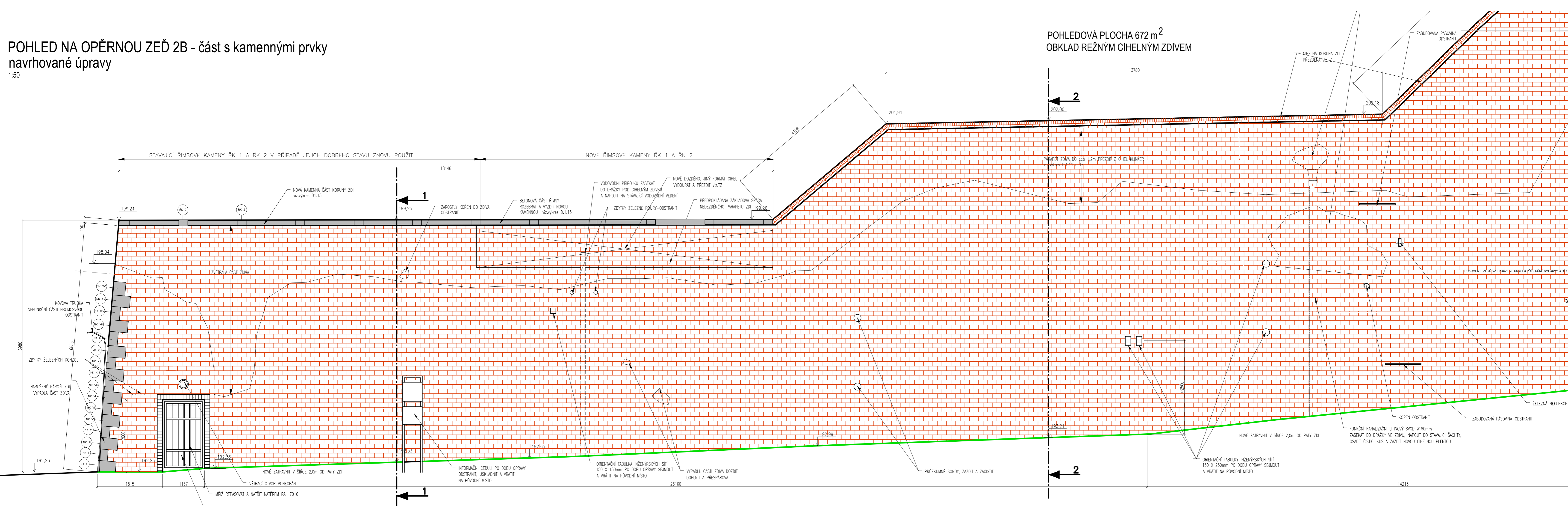
1:50

**POHLEDOVÁ PLOCHA 253 m<sup>2</sup>**  
**OBKLAD REŽNÝM CIHELNÝM ZDIVEM**

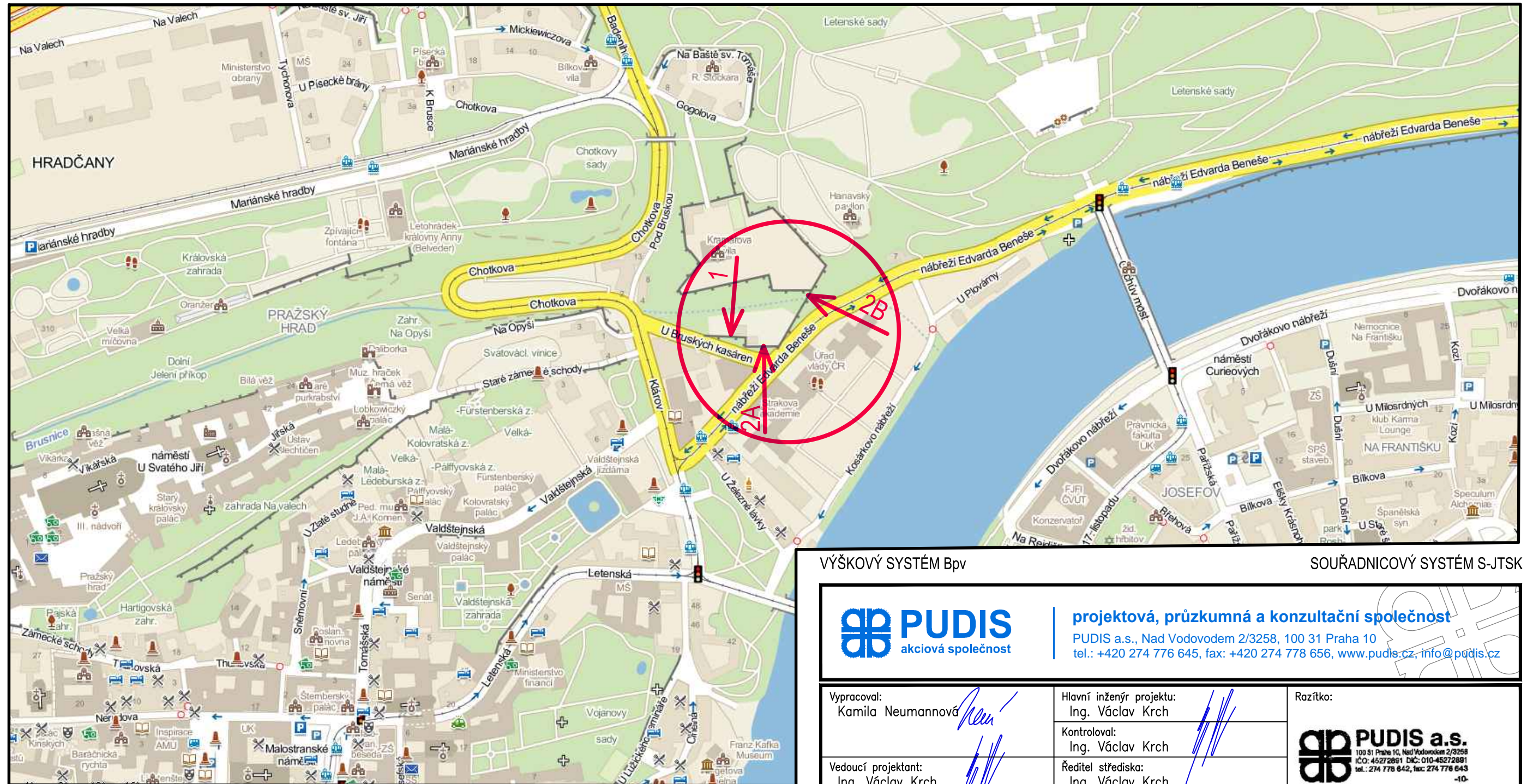


**POHLED NA OPĚRNOU ZEĎ 2B - část s kamennými prvky**  
 navrhované úpravy  
 1:50

POHLEDOVÁ PLOCHA 672 m<sup>2</sup>  
 OBKLAD REŽNÝM CIEHLNÝM ZDIVEM



# SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ



VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

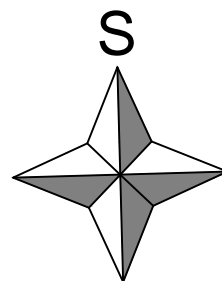
SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK



projektová, průzkumná a konzultační společnost

PUDIS a.s., Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10  
tel.: +420 274 776 645, fax: +420 274 778 656, www.pudis.cz, info@pudis.cz

Vypracoval: Kamila Neumannová <i>[Signature]</i>	Hlavní inženýr projektu: Ing. Václav Krch <i>[Signature]</i>	Razítko:  
Vedoucí projektant: Ing. Václav Krch <i>[Signature]</i>	Ředitel střediska: Ing. Václav Krch <i>[Signature]</i>	
Investor: Úřad vlády České republiky Nábř.E.Beneše 128/4, Praha 1 – 118 01		Číslo zakázky: 1-9960-0001-04

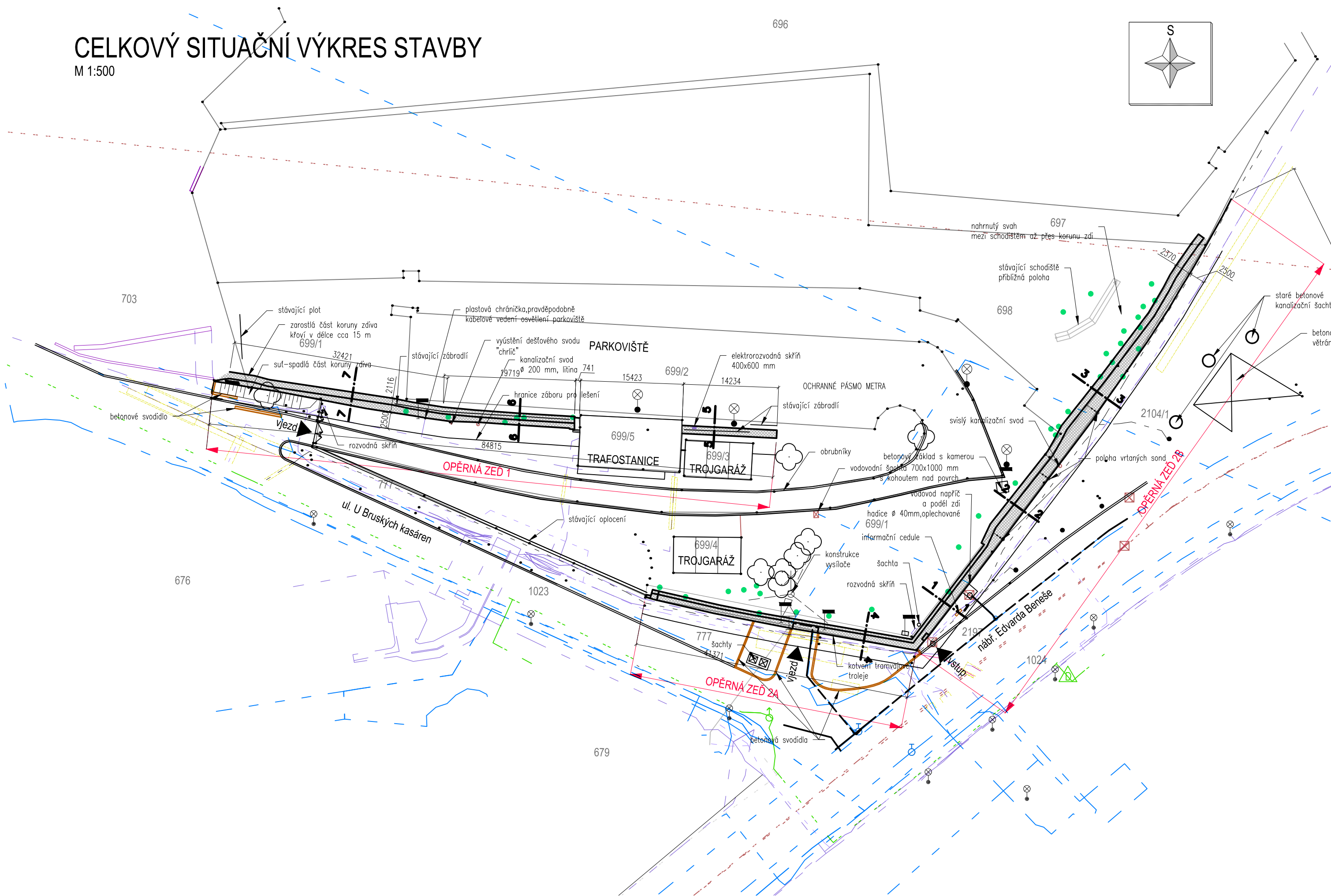
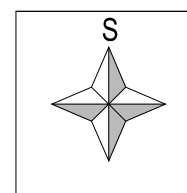


Akce: Oprava barokního opevnění Prahy podél ulic U Brusných kasáren – nábr.Edvarda Beneše	Měřítko:	Formát:	Datum:
		2 x A4	08/2014
Příloha: SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	Stupeň:	Souprava:	
	Číslo přílohy:	C.1.1	

# CELKOVÝ SITUAČNÍ VÝKRES STAVBY

M 1:500

696



## LEGENDA

- vodovod
- silnoproud
- slaboproud
- plyn
- kanalizace
- dráhové kabely DP
- 699/3 katastrální číslo
- 3...3 poloha a číslo řezu
- hranice záboru pro lešení
- opěrná zed
- stromy, pařezy
- lampy, kamery
- vodovodní šachta
- ⊠ kanalizační poklop
- stožáry, sloupy (tramvajová trať)
- betonová svodidla


VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK



projektová, průzkumná a konzultační společnost

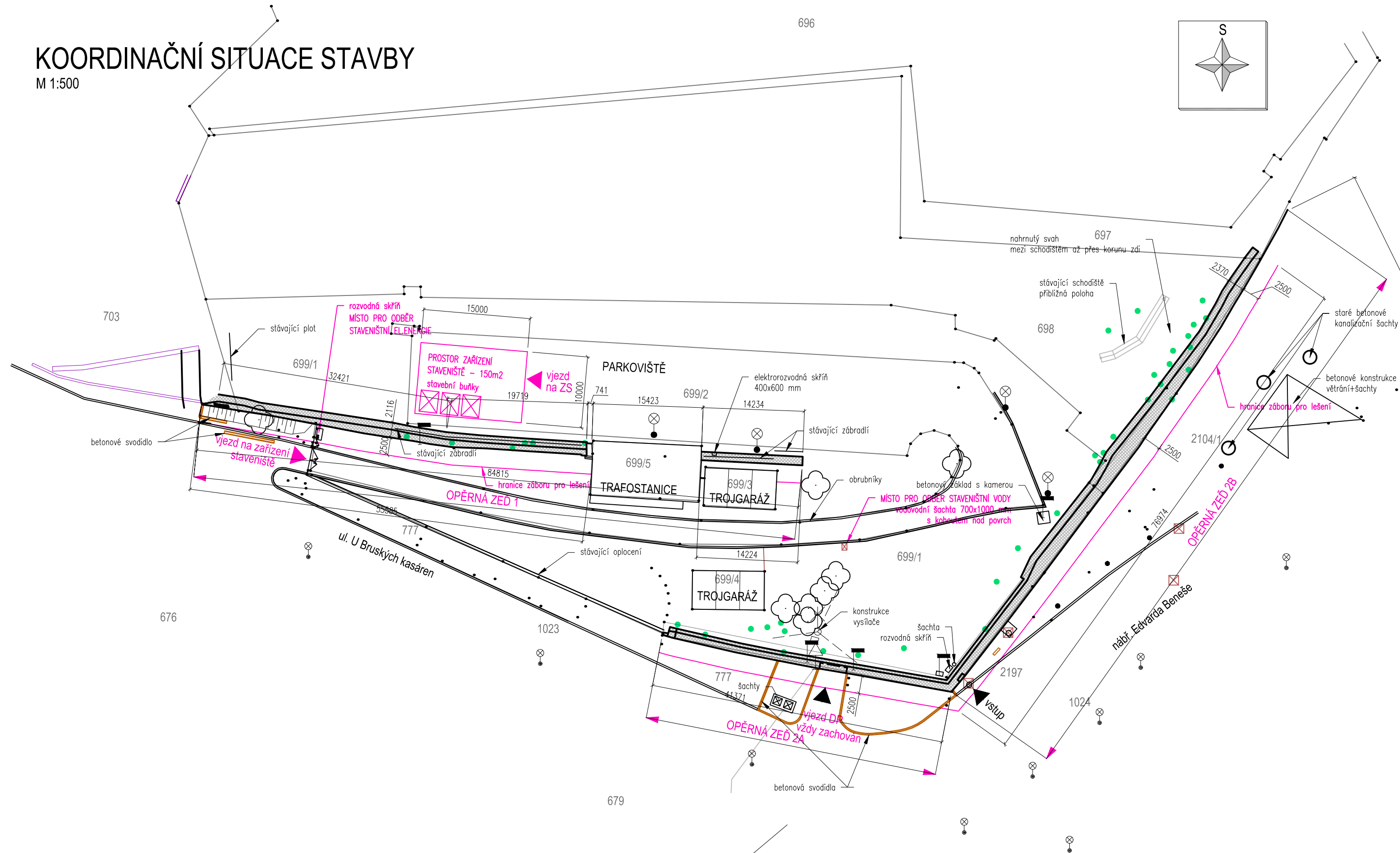
PUDIS a.s., Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10  
tel.: +420 274 776 645, fax: +420 274 778 656, www.pudis.cz, info@pudis.cz

Vypracoval: Kamila Neumannová	Hlavní inženýr projektu: Ing. Václav Krch	Rozřítko:
	Kontroloval: Ing. Václav Krch	 <b>PUDIS a.s.</b> 100 31 Praha 10, Nad Vodovodem 2/3258 IČO: 45272891 DIČ: 010-45272891 tel.: 274 776 642, fax: 274 778 643 -10-
Vedoucí projektant: Ing. Václav Krch	Ředitel střediska: Ing. Václav Krch	
Investor: Úřad vlády České republiky Nábř.E.Beneše 128/4, Praha 1 – 118 01	Číslo zakázky:	1-9960-0001-04

Akce: Oprava barokního opevnění Prahy podél ulic U Brusových kasáren – nábr.Edvarda Beneše	Měřítko: 1:500	Formát: 3 x A4	Datum: 08/2014
	Stupeň: PDPS	Souprava:	
Příloha: CELKOVÝ SITUAČNÍ VÝKRES STAVBY	Číslo přílohy:	C.1.2	

# KOORDINAČNÍ SITUACE STAVBY

M 1:500



## LEGENDA ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

- 699/3 katastrální číslo
- hranice záboru pro lešení
- hranice zařízení staveniště
- stavební buňka ZS
- vjezdy do objektu na ZS
- opěrná zed
- stromy, pařezy
- lampy, kamery
- betonová svodidla
- kanalizační poklop
- stožáry, sloupy (tramvajová trať)


VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK



**PUDIS**  
akciová společnost

**projektová, průzkumná a konzultační společnost**  
PUDIS a.s., Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10  
tel.: +420 274 776 645, fax: +420 274 778 656, www.pudis.cz, info@pudis.cz

Vypracoval: Kamila Neumannová	Hlavní inženýr projektu: Ing. Václav Krch	Razítko:  
Vedoucí projektant: Ing. Václav Krch	Kontroloval: Ing. Václav Krch	Číslo zakázky: 1-9960-0001-04
Investor: Úřad vlády České republiky Nábř.E.Beneše 128/4, Praha 1 - 118 01	Ředitel střediska: Ing. Václav Krch	

Akce: Oprava barokního opevnění Prahy podél ulic U Bruských kasáren - nábr.Edvarda Beneše	Měřítko: 1:500	Formát: 3 x A4	Datum: 08/2014
	Stupeň: PDPS	Souprava:	
Příloha:  KOORDINAČNÍ SITUACE STAVBY	Číslo přílohy:  C.1.3		

DOKUMENT LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. ŽÁDNÁ JEHO ČÁST NEMŮŽE BYT DÍLE ZÁKONA Č. 121/2000 Sb. KOPÍROVÁNA NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁNA. BEZ SOUHLASU SUDOP PRAHA a.s.




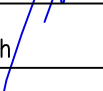
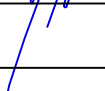
VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK



**projektová, průzkumná a konzultační společnost**

PUDIS a.s., Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10  
tel.: +420 274 776 645, fax: +420 274 778 656, www.pudis.cz, info@pudis.cz

Vypracoval: Ing. Václav Krch 	Hlavní inženýr projektu: Ing. Václav Krch 	Razítko:  <b>PUDIS a.s.</b> 100 31 Praha 10, Nad Vodovodem 2/3258 IČO: 45272891 tel.: 274 775 253, fax: 274 775 252 -12-	
Vedoucí projektant: Ing. Václav Krch 	Ředitel střediska: Ing. Václav Krch 	Číslo zakázky: 1-9960-0001-04	
Investor: Úřad vlády České republiky Nábř.E.Beneše 128/4, Praha 1 – 118 01			
Akce: Oprava barokního opevnění Prahy podél ulic U Bruskových kasáren – nábř.Edvarda Beneše	Měřítko:	Formát: 8 x A4	Datum: 08/2014
	Stupeň:	PDPS	Souprava:
Příloha: Technická zpráva	Číslo přílohy: D.1.1		

## D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

### OBSAH

D.1.1	TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	1
A.1	Stávající stav konstrukcí.....	1
A.2	Základní navržené materiály k opravě .....	2
	Cihelné zdivo: .....	2
A.3	Návrh opravy jednotlivých stavebních prvků .....	3
A.3.1	<b>Opěrná zeď 1</b> .....	3

### A.1 STÁVAJÍCÍ STAV KONSTRUKCÍ

#### A1.1. Opěrná zeď 1



Tato zeď vyrovnává výškové úrovně ve vnitřním prostoru bastionů. Je materiálově odlišná. Je vyzděna z kamenného zdiva tvořeného z letenské břidlice, místy je zdivo cihelné, pravděpodobně oprava v minulých letech. Koruna zdi je tvořena cihelnou římsou z cihel svisle kladených. Tato část zdi je v rozsahu od cca 0,30 m do 1,20 m od horní hrany ve velmi narušeném stavu a je nutno ji přezdíť včetně odstranění zbytků vegetace (pařezů vrostlých do zdi) a výměny ocelového zábradlí. Zeď je přerušena objektem trafostanice, před pravou částí zdi jsou umístěny garáže. Zeď vyrovnává výškový rozdíl mezi přístupovou komunikací do prostoru nad bastiony a parkovištěm. V koruně zdi je umístěno ocelové zábradlí. Poterna a zbytky zdiva Bruských kasáren na levém konci zdi již nejsou součástí oprav, bylo však dohodnuto, že oprava lícové části zdi bude provedena včetně této partie. V části levé partie jsou zbytky omítky. Statický stav konstrukce (kromě již zmíněné koruny) je vyhovující.

#### **A.1.2. Opěrná zeď 2A a 2B**

Opěrné zdi označené jako 2A a 2B jsou konstrukce barokního opevnění – bastionů. Tvořeny jsou nosným opukovým jádrem a cihelnou lícovou přízdívkou. Koruna opěrných zdí je tvořena cihelnou vyzdívkou, vodorovné partie jsou provedeny v kombinaci pískovcové kvádry a cihly. Poškozené části byly v minulosti doplněny betonovou (železobetonovou) římsou. Nároží bastionů (styk stěn 2A a 2B) je vyztuženo pískovcovými kvádry. Kamenné kvádry jsou velmi silně zkorodované, ve spodní partii místy chybí. Cihelná přízdívka je místy též narušena, místy jsou zřejmé opravy z cihel, které však nerespektují původní formát ani spárořez. Nad vstupem do prostoru bastionů (zeď 2A) je patrné cihelné zdivo s výkvěty. Zde dochází k zatékání vlivem stropní konstrukce podzemní části vstupu, která neumožňuje další vsakování dešťových vod. Bylo zjištěno, že hydroizolace této části podzemního vstupu je porušena (do podzemních prostor zatéká) a je nutná její oprava. Tato část konstrukce však není ve správě UV ČR ani není předmětem této dokumentace. Problematiku napojení a řešení odvodu dešťové vody je však nutno řešit koordinovaně. Projektant doporučuje provést obě opravy současně a v rámci opravy stropní konstrukce podzemní části vstupu vyřešit též problematiku odvedení vod za rubem zdiva opěrné zdi (bastionu). V části stěny 2B cihelná přízdívka chybí v důsledku zatékání z dešťového svodu – odvodnění horních ploch nad bastiony. Stavebně – technickým průzkumem v r. 2013 bylo ověřeno, že celková statika opěrných zdí vyhovuje. Na zdi jsou zakotveny rovněž pozůstatky nefunkčních technických zařízení a vedení, která budou demontována.

#### **A.2 ZÁKLADNÍ NAVRŽENÉ MATERIÁLY K OPRAVĚ**

Cihelné zdivo:

Původní cihelné zdivo je různých rozměrů. Převažující je formát 18x26x6 cm. Část zdiva je provedena z novodobých lícových cihel (Nároží u vstupu do podzemí, některé dozdívký).

Pro opravu lícového zdiva a vyzdění koruny zdi jsou navrženy lícové cihly Klinker typ Antiek Paars-Rood. Formát cihel WDF 215/100/65 mm a WDFM 190/90/50 mm.

Pokud bude mít dodavatel k dispozici vhodný materiál z bouraných historických objektů, lze ho použít. V tomto případě musí být provedeny laboratorní testy na mrazuvzdornost a pevnost a cihly musí být



odsouhlaseny pracovníky NPÚ. Rovněž lze použít cihly ze stávajícího pláště, pokud budou vyjmuty vzhledem ke korozi povrchu, ale lze je použít otočené. Případné zpětné použití cihel bude opět konzultováno s pracovníky NPÚ.

Zdící malta a spárovací malta (použita jak pro cihelné tak pro kamenné zdivo):

Bude použita malta na bázi vápna s hydraulickou přísadou pojiva typ G, tř. M10.

Mechanicko-fyzikální vlastnosti:

Pevnost krychelná: 10 MPa

Pevnost v tahu za ohybu: 0,5 Mpa

Maximální obsah vodorozpustných solí:

SO<sub>3</sub><sup>2</sup> 0,5 % hm.

Cl 0,1 % hm.

Trvanlivost, počet cyklů: min 10

Barevný odstín bude volen co nejlépe původnímu a bude odsouhlasen NPÚ.

Zdivo z pískovce:

Pro nové pískovcové bloky je nutno použít dostatečně odolný materiál. Zdroj lom Božanov nebo lom Horoušany.

Trvanlivost kamene min 35 cyklů.

Typ a barevnost kamene bude odsouhlasena pracovníky NPÚ.

### **A.3 NÁVRH OPRAVY JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH PRVKŮ**

#### **A.3.1 OPĚRNÁ ZEĎ 1**

##### **a) Odstranění náletové zeleně.**

U paty zdi i za korunou bude odstraněna veškerá náletová zeleň, včetně pařezů do min. vzdálenosti 2,5 m od zdi. Rovněž bude odstraněna popínavá zelen na ploše zdi.

##### **b) Zemní práce u paty zdi.**

V levé části je sesuta zemina na původním chodníku. Tato zemina bude kompletně odstraněna až k původnímu povrchu chodníku.

##### **c) Zemní práce za korunou zdi.**

Bude proveden nepažený výkop hl. 1,5 m a šířky 1,5 m. Zemina bude deponována pro zpětný zásyp. Pravděpodobně bude nutno rozebrat část plochy parkoviště – obrubníky a zatravnovací dlažbu. Tyto prvky budou uloženy pro zpětné osazení.

##### **d) Odstranění stávajících zbytků omítky.**

Uvolněné a špatně držící zbytky omítky budou odstraněny. Pokud bude shledána omítka v dobrém stavu a s dobrou přilnavostí, bude ponechána.

##### **e) Odstranění starých nefunkčních armatur a vedení.**

Veškeré kovové armatury a vedení budou šetrně odstraněny, tak aby došlo k minimálnímu nutnému narušení kamenného zdiva.

f) **Odbourání cihelné koruny.**

Cihelná nadezdívka bude odbourána a demontováno bude ocelové zábradlí. Cihly nadezdívky jsou vesměs narušeny a nebudou použity pro další použití. Odstraněny budou všechny pařezy a kořeny prorostlé do zdiva.

g) **Ošetření spár.**

Proškrábnutí všech (ložných a styčných) spár na hloubku 30 – 50 mm. Následně budou spáry vyčištěny stlačeným vzduchem od zbytků spojovací malty s tlakem max. 5 MPa.

h) **Mříž na západní části zdi.**

V prostoru poterny je osazena ocelová mříž. Prostor za mříží je zanesen hlínou. Mříž bude demontována, repasována a po vyčištění prostoru opět osazena. Opatřena novým nátěrem RAL 7016 - antracitová šedá. Vnitřní zdivo za mříží není součástí opravy.

i) **Vyspárování kamenného (cihelného) zdiva.**

Celá plocha očištěné zdi bude přespárována. Spárování bude provedeno do líce zdiva. Uvolněné kameny budou vyjmuty a znovu osazeny.

j) **Úprava chrliče v horní části zdi.**

Stávající chrlič bude ponechán. Jeho koncová část bude odstraněna a nahrazena novým litinovým potrubím napojeným na stávající potrubí.

k) **Vyzdění koruny zdi.**

Vrchní odbouraná část zdi (koruna) bude vyzděna z lícových cihel- pohledové části jak lícové tak rubové a horní plocha. Jádro zdiva bude vyzděno z pálených cihel P 20. Dozděno bude též poškozené nároží na západním (levém) konci opěrné zdi. Do koruny zdi bude zakotveno nové ocelové svařované zábradlí. Zábradlí bude ošetřeno 1x základním a 2x vrchním krycím syntetickým nátěrem v barvě RAL 7016 antracitová šed.

l) **Zábradlí na koruně zdiva**

Stávající ocelové zábradlí je značně poškozeno. Bude nahrazeno novým ocelovým, svařovaná jednotlivá pole z uzavřených profilů a pásoviny, opatřeným nátěrem RAL 7016 – viz. příloha D 1.16 Schéma zábradlí.

m) **Dokončující práce.**

Bude proveden zpětný zásyp výkopu, zpětná montáž obrubníků a zádlaby parkoviště, osetí a ohumusování travních ploch.

### A.3.2. OPĚRNÁ ZEĎ 2A a 2B

a) **Odstranění náletové zeleně.**

U paty zdi i za korunou bude odstraněna veškerá náletová zeleň, včetně pařezů do min. vzdálenosti 2,5 m od zdi. Rovněž bude odstraněna popínavá zelen na ploše zdi.

b) **Zemní práce u paty zdi.**

Pro ověření stavu lícového zdiva pod úrovní terénu bude provedena kopaná sonda ve východní partii zdi 2B, v místech, kde nejsou žádné sítě. Poloha bude odsouhlasena investorem projektantem. Sonda bude o rozměrech 0,5x0,5 m a hloubky max. 0,5 m. Bude zpětně zasypana. Zemní práce podél paty zdi se předpokládají pouze v případě, že na styku lícového zdiva s terénem bude zjištěno poškozené narušené zdivo, je třeba opravit. V tom případě předpokládáme výkop do hl. cca 0,3 m pro výměnu max. 2- 3 řad.

c) **Zemní práce za korunou zdi.**

Bude proveden nepažený výkop hl. 1,5 m a šířky 2,0 m. Zemina bude deponována pro zpětný zásyp. V prostoru východní části (pravá část) zdi 2B je nad korunou nadnásyp, který stávající výška zdi již nezachycuje a hrozí jeho sesun přes korunu zdi. Tento přebytečný zemní val mezi terénním schodištěm a zdí bude odstraněn

d) **Převěšení závěsu troleje.**

Na zdi 2A je ukotven stávající závěs trolejového vedení. Na základě konzultace s DP bylo dohodnuto, že bude osazen závěs nový a po převěšení troleje původní závěs zrušen. Činnost nutno úzce koordinovat s pracovníky DP ED trakce Praha a Úřadem vlády a následně dodavatelem stavby. Ukotvení závěsu do koruny zdi bude provedeno pracovníky DP JDCT (viz.příl.E.1\_Zápisy z jednání a výrobních výborů). Předběžně je uvažováno se silou 5-6 KN, což je hodnota, kterou lze kotvením do zdiva zajistit.

e) **Odstranění starých nefunkčních armatur a vedení.**

Veškeré kovové armatury a vedení budou šetrně odstraněny, tak aby došlo k minimálnímu nutnému narušení kamenného zdiva.

f) **Přemístění funkčních vedení.**

Na zdi 2B jsou svisle osazeny přívod vody a kanalizační svod. Obě sítě budou ve stejné poloze po opravě umístěny opět na líc zdi. Barevně budou sladěny s ostatními novodobými prvky – barva RAL 7016 – antracitová šedá. Vodovodní potrubí bude umístěno do nového svodu DN 70 a napojeno do stávající šachty. Po dobu opravy budou tyto svody provizorně přeloženy.

g) **Kamerový systém.**

Nad vstupem do podzemí jsou umístěny dvě kamery, monitorující prostor vstupu. Tyto kamery budou sejmuty a po dobu opravy zdiva umístěny na lešení. Stávající připojení kamer je po povrchu zdiva. Nové připojení bude řešeno pomocí ocelových chrániček - trubek profilu 37 mm 6024ZN, které budou opatřeny nátěrem RAL 7016. Práce spojené s kamerovým systémem musí být úzce koordinovány s pracovníky DP (viz.E.4\_ Vyjádření dotčených orgánů\_příl.č.11a\_Podmínky RDC-sejmutí antény GSM).

h) **Anténa GSM**

Nad vstupem do podzemí je rovněž umístěna anténa GSM. Tato kamera bude sejmuta a po dobu opravy zdiva provizorně umístěna na lešení. Stávající připojení antény je po povrchu zdiva. Nové připojení bude řešeno pomocí ocelových chrániček - trubek profilu 37 mm 6029ZN, které budou opatřeny nátěrem RAL 7016. Práce spojené s kamerovým systémem musí být úzce koordinovány s příslušným operátorem (viz.E.4\_ Vyjádření dotčených orgánů\_příl.č.11a\_Podmínky RDC-sejmutí antény GSM,pouze s rozdílem, že vedení bude pomocí ocelových chrániček viz.text výše).

i) **Odbourání cihelné koruny.**

Cihelná nadezdívka bude v celém rozsahu zdí 2Aa 2B odbourána. Cihly nadezdívky jsou vesměs narušeny a nebudou použity pro další použití. Odstraněny budou všechny pařezy a kořeny prorostlé do zdiva. V části koruny je provedena oprava betonovou (železobetonovou) římsou. Tyto partie budou vybourány. V části vodorovné koruny jsou umístěny hrubě opracované pískovcové kvádry. Jsou dvojího druhu: půdorysně 300x450 mm (ŘK 2) umístěné kolmo k líci zdi a 1500x250 mm (ŘK 1) uložené rovnoběžně se zdí. Tloušťka kamenů je 200 mm. Tyto kameny budou opatrně vyjmuty pro zpětné osazení.

**j) Ošetření spár a očištění povrchu zdi, dozdění a přezdění.**

Budou proškrábnuty všechny (ložné a styčné) spáry na hloubku 30 – 50 mm. Následně budou spáry vyčištěny od zbytků spojovací malty a rovněž povrch cihelného lícového zdiva očištěn strojem WAP s tlakem max. 5 MPa. Uvolněné cihly budou vyjmuty, očištěny a zpětně vsazeny. Poškozené, zvětralé a degradované cihly budou vyjmuty. Jako kritérium je určena degradace povrchu do hl. 20 mm a více. Rovněž novodobé opravy z pálených cihel, které nejsou zavázány do původního zdiva budou odstraněny a nahrazeny novým pláštěm. Nové plochy cihelné přezdívky cca 1 m<sup>2</sup> a větší budou k opukovému zdivu kotveny výztužnými profily Helifix v počtu 4 ks/m<sup>2</sup>. Délka tyčí 1,5 m, profil 8 mm

**k) Vyspárování kamenného (cihelného) zdiva.**

Celá plocha očištěné zdi bude přespárována. Spárování bude provedeno do líce zdiva. Uvolněné cihly budou vyjmuty a znovu osazeny.

**l) Sanace obnažených částí opukového zdiva.**

U obnažených částí opukového zdiva bude provedena kontrola povrchu. Uvolněné části zdiva budou přezděny. Prostor za cihelným lícem bude vyplněn maltou s menšími kusy opuky. Dle doporučení NPP, bude po dobu výstavby, odhalené opukové zdivo bude opatřeno vápennou obětovanou omítkou, která bude utažena dřevěným hladítkem. Následně bude toto zdivo obloženo cihelnou plentou- (příl. E.4\_Vyjádření dotčených orgánů\_vyjádření č.2).

**m) Vyzdění koruny zdi.**

Vrchní odbouraná část zdi (koruna) bude vyzděna z lícových cihel- pohledové části jak lícové tak rubové a horní plocha. Jádro zdiva bude vyzděno z pálených cihel P 20. Ve vodorovné části budou zpětně osazeny a doplněny pískovcové kvádry. Rozměry nových prvků budou stanoveny z přesného zaměření demontovaných kvádrů. Byl zpracován restaurátorský průzkum a záměr( restaurátorem doc.Jiřím Novotným,akad.sochařem), zabývající se opravou této kamenné části koruny zdiva, který byl předán MHMP OPP k posouzení v samostatném správním řízení.

**n) Oprava kamenné výztuhy**

Nároží zdí 2A a 2B je vyztuženo pískovcovými kvádry. Stav těchto prvků je velice špatný a celé nároží potřebuje výměnu (kameny označeny NK I ÷NK XVI). Ve spodních partiích je obnaženo opukové zdivo. Navrženo je odsekání poškozených částí kamene. Pokud bude poškození do hloubky max. 100 mm, bude provedena oprava lícními pískovcovými deskami v tl. 70 mm. V opačném případě je nutno vadný kámen vyjmout a nahradit novým s přesnými rozměry původního. Byl zpracován Restaurátorský průzkum a záměr 08/2014( restaurátorem doc. Jiřím Novotným,akad.sochařem), zabývající se opravou tohoto armovaného nároží

Tento záměr je nyní v samostatném správním řízení, který byl předán MHMP OPP k posouzení.

**o) Dokončující práce.**

Bude proveden zpětný zásyp výkopu, osetí a ohumusování travních ploch. Provede se oprava betonového nadpraží do podzemního vstupu. Odstraní se uvolněné části betonu, obnažená výztuž se očistí a opatří ochranným nátěrem. Betonový průřez se doplní neprofilační maltou. Plocha betonu se opatří šedým sjednocujícím nátěrem, odstínu RAL 7016 – antracitová šedá. Ocelová vrata vstupu se opatří novým nátěrem v barvě antracitově šedé RAL 7016. Boční dveře s mříží ve stěně 2B budou vyměněny za nové, dubové, replika původních. Mříž bude repasována a natřena, antracitová šed' RAL 7016.

Dodavatel provede zpětné osazení informační tabule a znaků inženýrských sítí.

Před započítím prací bude na místě stavby ověřen za účasti NPÚ ÚOP HMP způsob čištění cihelného zdiva bastionu, výběr nových cihel včetně použitých zdících a spárovacích materiálů a způsobů spárování, nátěry dveří, mříží a dalších novodobých prvků připevněných na zdech bastionu.

Vybrané technologie budou předloženy k odsouhlasení MHMP OPP.

V Praze, 08/2014

Ing. Václav Krch



## D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA - Dodatek č. 1

Tento dodatek je vypracován na základě aktualizace dostupných typů cihel vhodných pro opravu lícového zdiva bastionů. V srpnu 2015 byl proveden projektantem průzkum trhu s vyhodnocením dostupných typů cihel pro opravu a konzultován s pracovníky NPÚ. Dne 20.08.2015 proběhlo místní šetření za přítomnosti:

ÚV ČR: Ing. Eva Tučková

NPÚ: Ing. arch. Ondřej Ševců, Mgr. Veronika Koberová, Ing. arch Jan Maloušek

PUDIS: Ing. arch. Klement Valouch, Ing. Václav Krch.

Předveden byl vzorek FB 1122 030 (lícová cihla CRH Clay products – Carmine gesinteld).

Rozměry vzorku 215x100x65 mm.

Bylo dohodnuto, že bude tento typ použit v různých velikostních formátech (dle aktuální polohy ve zdivu a vzdálenosti ložných spár):

FB 1122 030, Carmine GS, formát 215x100x65 mm,

FB 1122 020, Carmine GS, formát 207x97x49 mm.

Zároveň byl vznesen požadavek na formát o délce cihly cca 270 mm. Na základě prověření dostupnosti (Lipea s.r.o.) byly projektantem dne 9.9.2015 na pracovišti NPÚ prezentovány další možné varianty cihel:

1) Feldhaus Klinker, K685 NF, formát 240x115x71, děrovaná. Vzhledem k děrování a větší tloušťce zamítnuta.

2) Šancovka, formát 250x120x65 mm, ručně formovaná, nevhodná do neizolovaných částí stavby.

Na základě vyhodnocení situace bylo dohodnuto:

Pro doplnění zdiva opevnění novými cihlami bude jednotně použit výrobek CRH Clay products – Carmine gesinteld ve dvou dostupných formátech FB 1122 030 a FB 1122 020. Dále bude pro opravu zajištěn formát cca 260x120x60. Tento formát je možno zajistit pouze ruční výrobou s dodací lhůtou cca 3 měsíce (schnutí výrobku) a výroba mimo zimní měsíce (schnutí mimo období mrazu).

Rekapitulace množství opravovaného zdiva.

Celková plocha zdiva cca 1 000 m<sup>2</sup>, zdivo kladeno běhoun, vazák, (tl. lícního zdiva je pouze na šířku cihly), pro výpočet uvažováno zdivo v tl. 0,20 m tj. celkem 200 m<sup>3</sup> zdiva + 10% rezerva = 220 m<sup>3</sup>.

Tj. celkem 220 m<sup>3</sup> zdiva. Z tohoto celkového množství předpokládáme:

30% zdiva zůstane zachováno a bude ošetřeno a přespárováno, 70% bude rozebráno.

30% rozebraného zdiva bude zpětně použito,

40 % zdiva bude doplněno novými cihlami.

Potřeba nových cihel: 220 x 0,40 = 88,0 m<sup>3</sup>

Do výkazu výměr bude použito 90 m<sup>3</sup> nového zdiva.

Formát FB 1122 030 (215x100x65) v množství 40 m<sup>3</sup>, tj. 40x715 = 28 600 ks cihel.

Formát FB 1122 020 (207x97x49) v množství 25 m<sup>3</sup>, tj. 25x1016 = 25 400 ks cihel.

Formát FB 1122 atyp. (260x120x60) v množství 25 m<sup>3</sup>, tj. 25x534 = 13 350 ks cihel.

Pro zdění a spárování bude použita malta Quick-mix VM 01 nebo malta s obdobnými parametry. Barevný odstín bude stanoven na zkušebním vzorku zdiva.

Parametry malty:

- zrnitost 0 – 4 mm
- pevnost v tlaku > 5 N/mm<sup>2</sup> (MPa).

Pracoviště (lešení) bude po celou dobu provádění v příslušném místě zakryto ochrannou plachtou (sítí) zabraňující prašnosti, spadu drobného materiálu a zamezující rychlému vysychání čerstvě spárovaného zdiva.

V Praze 09/2015

Ing. V. Krch

PUDIS, a.s.

## D.1.1 dodatek č.2 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Předmětem dodatku je zpracování požadavků NPÚ ÚOP v hl. městě Praze, obsažených v odborném vyjádření ze dne 1.10.2014 (čj. NPÚ-311/67528/2014). Předmětem odborného vyjádření je restaurátorský průzkum a záměr zpracovaný akad. soch. doc. Jiřím Novotným. Stávající projektová dokumentace zůstává v platnosti v plném rozsahu a stávající text:

### A.3.2. OPĚRNÁ ZEDĚ 2A a 2B

#### n) **Oprava kamenné výztuhy**

Nároží zdí 2A a 2B je vyztuženo pískovcovými kvádry. Stav těchto prvků je velice špatný a celé nároží potřebuje výměnu (kameny označeny NK I ÷ NK XVI). Ve spodních partiích je obnaženo opukové zdivo. Navrženo je odsekání poškozených částí kamene. Pokud bude poškození do hloubky max. 100 mm, bude provedena oprava lícními pískovcovými deskami v tl. 70 mm. V opačném případě je nutno vadný kámen vyjmout a nahradit novým s přesnými rozměry původního. Byl zpracován Restaurátorský průzkum a záměr 08/2014 (restaurátorem doc. Jiřím Novotným, akad. sochařem), zabývající se opravou tohoto armovaného nároží.

Tento záměr je nyní v samostatném správním řízení, který byl předán MHMP OPP k posouzení.

Je doplněn takto (v souladu s „Odborným vyjádřením“):

Stav jednotlivých kamenných článků bude posouzen po postavení lešení na místě stavby. Výměna jednotlivých prvků bude graficky zaznamenána do fotogrammetrických výkresů a bude součástí restaurátorské zprávy ( a zároveň dokumentace skutečného provedení stavby). Po postavení lešení bude dopracován restaurátorský průzkum především o materiálovou specifikaci a dopracován záměr dle skutečné situace a bude předložen k posouzení v samostatném správním řízení. Dodavatel musí při harmonogramu prací počítat s dostatečnou časovou rezervou na projednání dopracovaného restaurátorského záměru.

Práce na kamenných prvcích provede restaurátor s platným povolením MK, a to na základě předem projednaného dopracovaného restaurátorského záměru.

Kompletní závěrečná restaurátorská zpráva s podrobným technologickým postupem provedených prací a fotodokumentací v jednom barevném provedení bude předána NPÚ ÚOP HMP k archivaci podle ustanovení § 14 odst. 9 zák. č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči a § 10 odst. 3c vyhlášky k provedení tohoto zákona a to do 60 dnů od ukončení prací. Závěrečná restaurátorská zpráva bude rovněž součástí dokumentace skutečného provedení stavby.

V Praze, 10/2014

Ing. Václav Krch

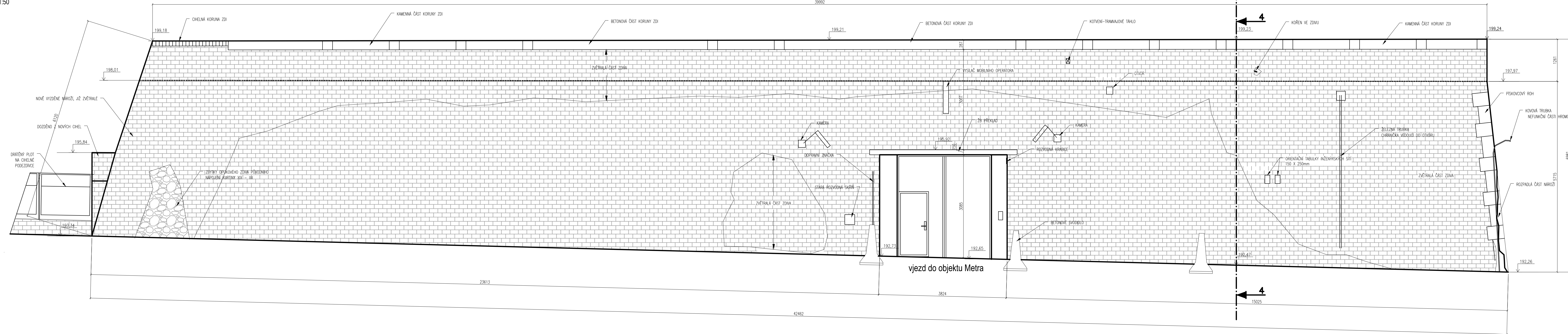
Přílohy:

- Restaurátorský průzkum a záměr, PUDIS a.s., 08/2014
- Odborné vyjádření, NPÚ ÚOP v hl.m. Praze, 10/2014





**POHLED NA OPĚRNOU ZEĎ 2A**  
stávající stav  
1:50

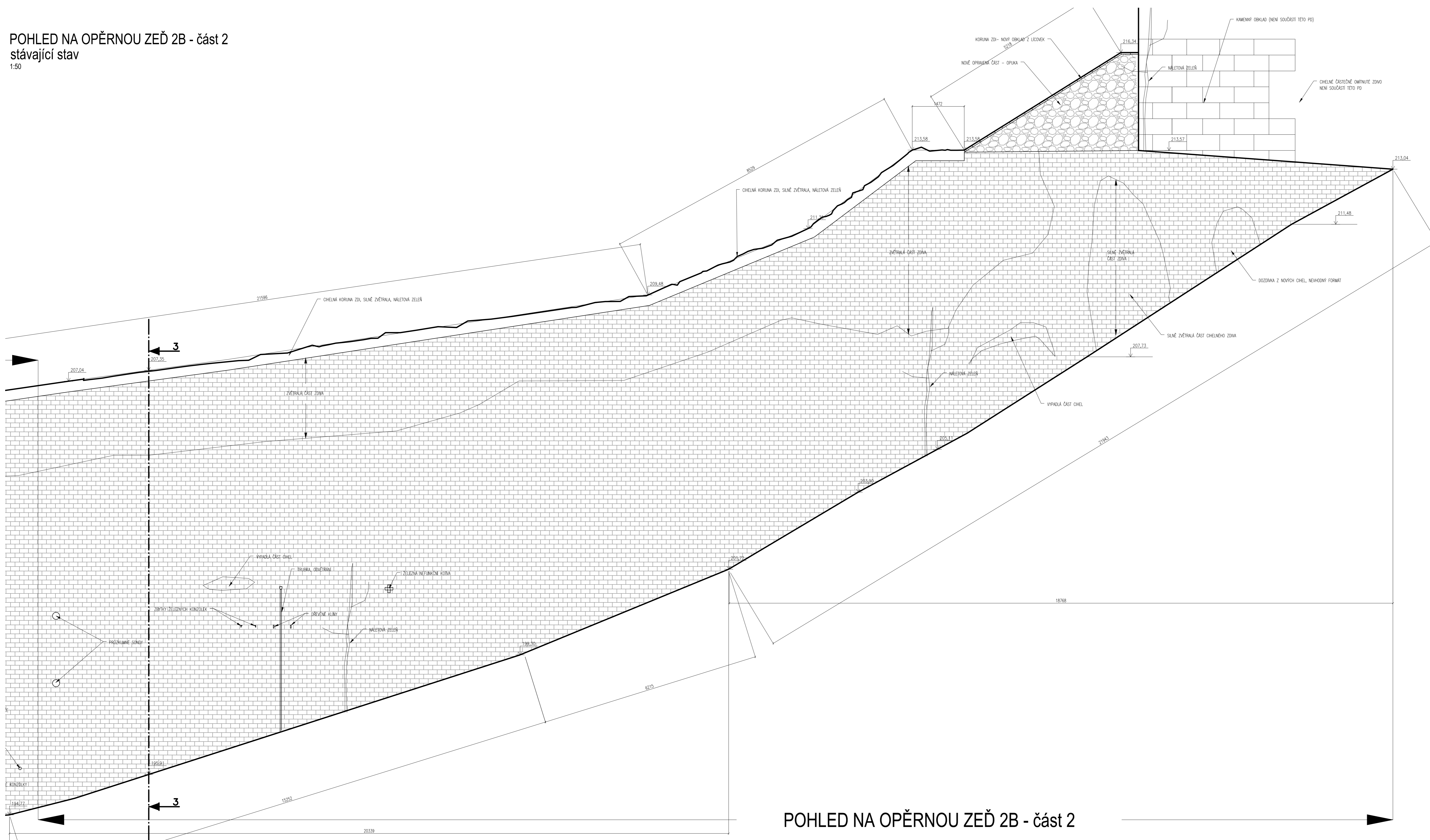
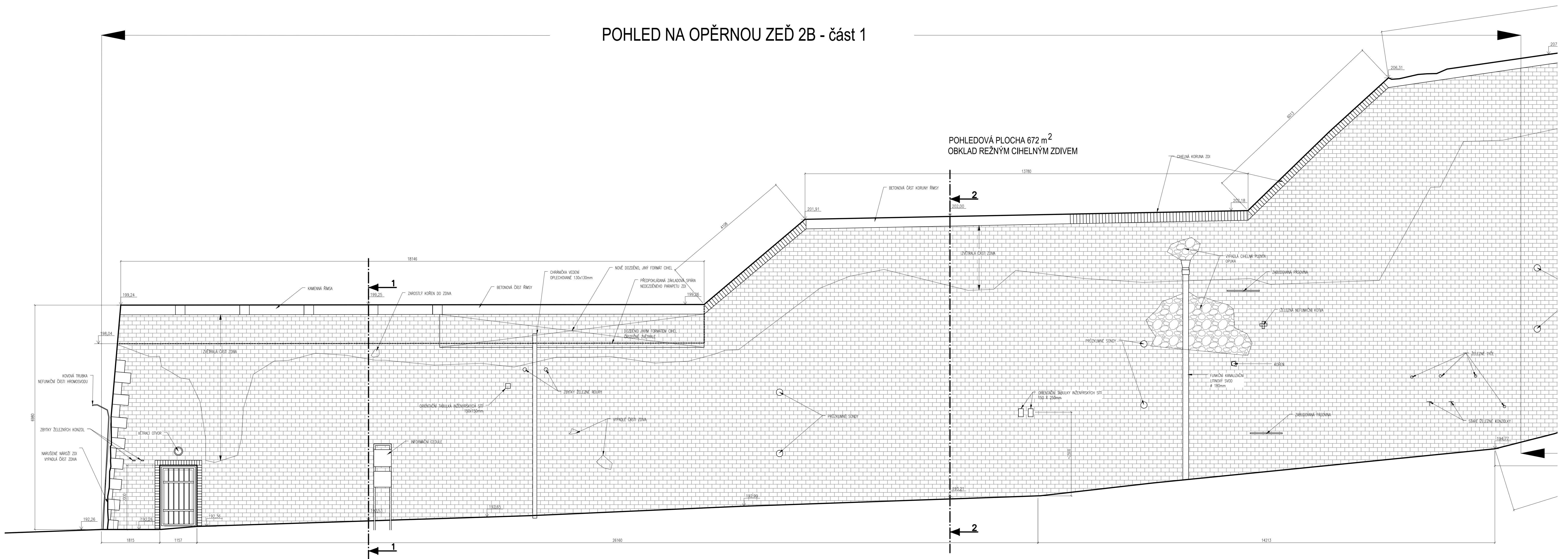


VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

		<b>projektová, průzkumná a konzultační společnost</b> PUDIS a.s., Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10 tel.: +420 274 776 645, fax: +420 274 778 656, www.pudis.cz, info@pudis.cz	
Vypracoval: Kamila Neumannová	Hlavní inženýr projektu: Ing. Václav Krch	Rozřítko: 	
Vedoucí projektant: Ing. Václav Krch	Ředitel střediska: Ing. Václav Krch	Číslo zakázky: 1-9960-0001-04	
Investor: Úřad vlády České republiky Nábř.E.Beneše 128/4, Praha 1 - 118 01		Měřítko: 1:50	Formát: 6 x A4
Akce: Oprava barokního opevnění Prahy podél ulic U Bruskových kasáren - nábř.Edvarda Beneše		Datum: 08/2014	Souprava: PDPS
Příloha: POHLED NA OPĚRNOU ZEĎ 2A Stávající stav		Číslo přílohy: D.1.3	

DOKUMENT LZE UŽÍVAT POUZE VE SVAZKU PŘÍLOH LÉPE SMLUVY O DÍLO. ZÁKNA JEHO ČÁSTI NEMŮŽE BYT DLE ZÁKONA č.121/2000 Sb. KOPÍROVÁNA NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁNA. BEZ SOUHLASU SVOOP PRAHA a.s.

POHLED NA OPĚRNOU ZEĎ 2B - část 1



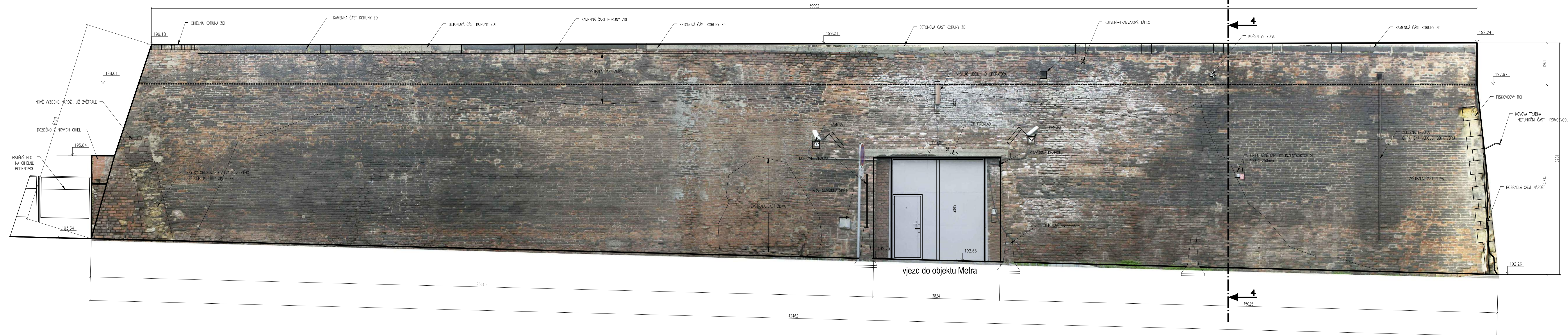
POHLED NA OPĚRNOU ZEĎ 2B - část 2

VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

<b>projektová, průzkumná a konzultační společnost</b> PUDIS a.s., Naš Vodovodem 2325B, 100 31 Praha 10 tel: +420 274 778 640, fax: +420 274 778 656, www.pudis.cz, info@pudis.cz		
Vypracoval: Kamila Neumannová	Hlavní inženýr projektu: Ing. Václav Krch	Rozpracoval: Ing. Václav Krch
Vedoucí projektant: Ing. Václav Krch	Ředitel střediska: Ing. Václav Krch	<b>PUDIS a.s.</b> IČO: 252 20 12 22 DIČ: CZ252201222
Investor: Úřad vlády České republiky Nábř.E.Beneše 128/4, Praha 1 - 118 01		Číslo zakázky: 1-9960-0001-04
Účel: Oprava barokního opevnění Prahy podél ulic U Bruskových kasáren - nábř.Evárová Beneše		Mříšková: 1:50 Formát: 15 x A4 Datum: 08/2014 Stupeň: PDPS Souprava:
Příloha: POHLED NA OPĚRNOU ZEĎ 2B Stávající stav		Číslo přílohy: D.1.4

POHLED NA OPĚRNOU ZEĎ 2A  
1:50

POHLEDOVÁ PLOCHA 253 m<sup>2</sup>  
OBKLAD REŽNÝM CIHELNÝM ZDIVEM



VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

**PUDIS** akciová společnost | projektová, průzkumná a konzultační společnost  
 PUDIS a.s., Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10  
 tel.: +420 274 776 645, fax: +420 274 778 656, www.pudis.cz, info@pudis.cz

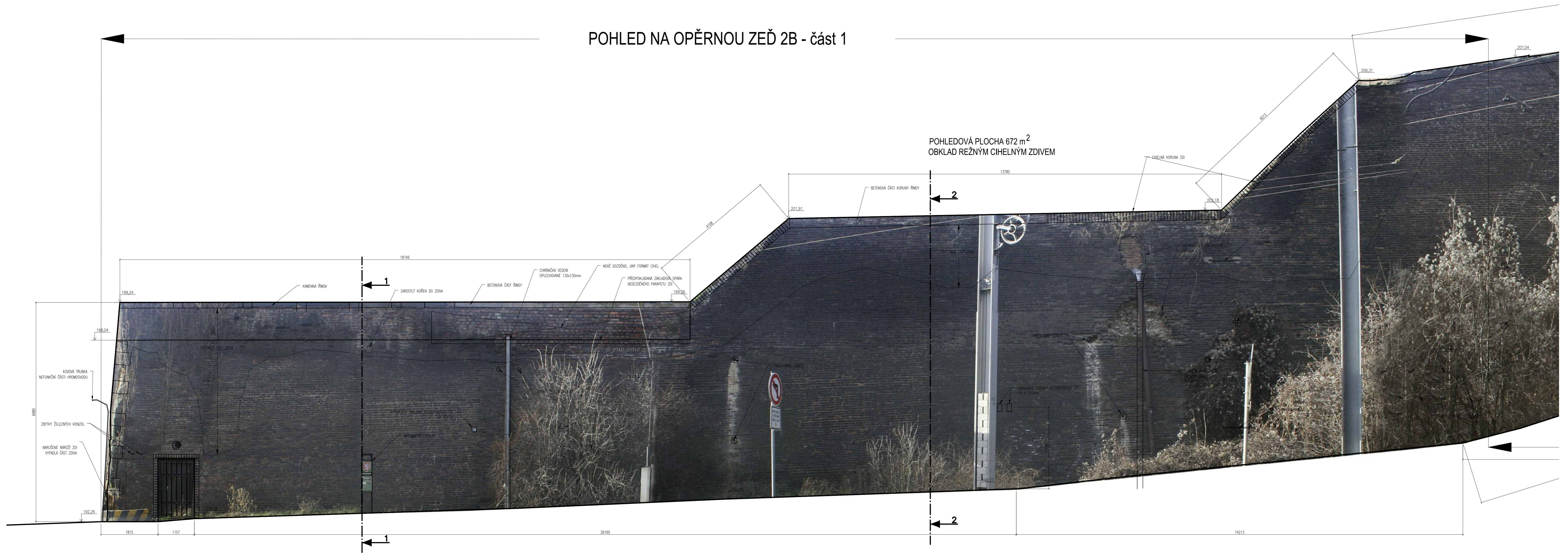
Vypracoval: Ing. arch. Klement Valouch <i>Valouch</i>	Hlavní inženýr projektu: Ing. Václav Krch Kontroloval: Ing. Václav Krch	Rozřítko: 
Vedoucí projektant: Ing. Václav Krch	Ředitel střediska: Ing. Václav Krch	Číslo zakázky: 1-9960-0001-04
Investor: Úřad vlády České republiky Nábř.E.Beneše 128/4, Praha 1 - 118 01		

Akce: Oprava barokního opevnění Prahy podél ulic U Bruskových kasáren - nábř.Edvarda Beneše	Měřítko: 1:50	Formát: 6 x A4	Datum: 08/2014
Příloha: POHLED NA OPĚRNOU ZEĎ 2A Fotogrammetrie	Stupeň: PDPS	Číslo přílohy: D.1.5	Souprava:

DOKUMENT LZE UŽÍVAT POUZE VE SVAZKU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. ZÁKNA JEHO ČÁST NEMŮŽE BYT DĚLÁNA A ŽÁDNÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁNA. BEZ SOUHLASU S ÚŘADU PRÁVA A S.

POHLED NA OPĚRNOU ZEĎ 2B - část 1  
fotogrammetrie  
1:50

POHLED NA OPĚRNOU ZEĎ 2B - část 1



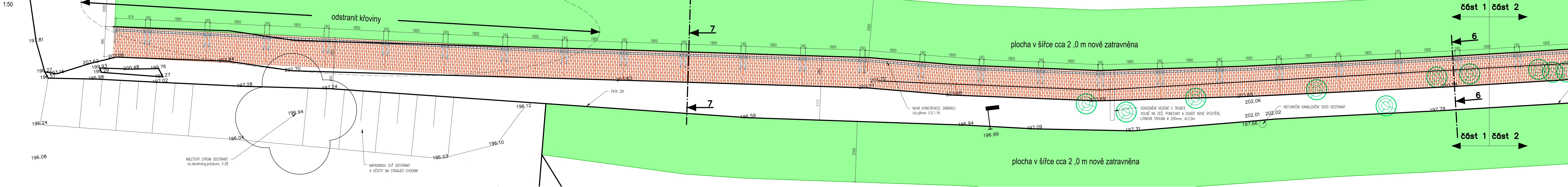
POHLED NA OPĚRNOU ZEĎ 2B - část 2  
fotogrammetrie  
1:50



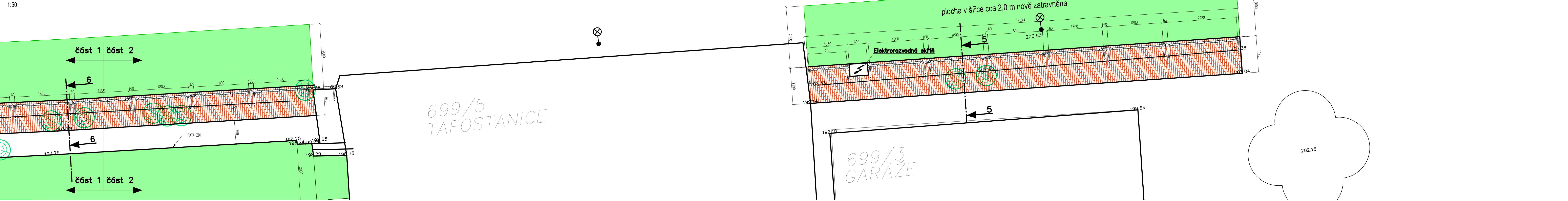
POHLED NA OPĚRNOU ZEĎ 2B - část 2

VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV		SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK	
<b>PUDIS</b> akciová společnost		projektová, průzkumná a konzultační společnost PUDIS a.s., Naš Vodovodem 23238, 100 31 Praha 10 tel.: +420 274 778 640; fax: +420 274 778 656; www.pudis.cz; info@pudis.cz	
Vypracoval: Ing. arch. Klement Valouch <i>Valouch</i>	Hlavní inženýr projektu: Ing. Václav Krch	Rozpracoval: Ing. Václav Krch	PUDIS a.s. OD ÚSTAVU PRO PROJEKOVÁNÍ ČS. ZN. 778/94, NA ŠTĚPÁNKOVĚ 100
Vedoucí projektant: Ing. Václav Krch	Ředitel střediska: Ing. Václav Krch	Investor: Úřad vlády České republiky Nábř.E.Beneše 128/4, Praha 1 - 118 01	Číslo zakázky: 1-9960-0001-04
Účel: Oprava barokního opevnění Prahy podél ulic U Bruskských kádr - nábř.Edvarda Beneše		Měřítko: 1:50 Formát: 15 x A4 Stupeň: PDP5	Datum: 05/2014 Souprava:
Příloha: POHLED NA OPĚRNOU ZEĎ 2B Fotogrammetrie		Číslo přílohy: D.1.6	



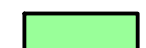



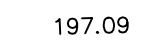
**PŮDORYS OPĚRNÉ ZDI 1 - část 1**



**PŮDORYS OPĚRNÉ ZDI 1 - část 2**




**LEGENDA**

	nová koruna zdi: část zdi 2B + zed 1 2 vrstvy cihel KLINKER 90x190x50mm druhá vrstva pšesah 45 mm viz.výkres D.1.15		nová koruna zdi - půdorys část zdi 2B + zed 1 2 vrstvy cihel KLINKER 90x190x50mm		humusová vrstva tl.150mm osázená trávou v šířce 2 m od koruny zdi a paty zdi (pouze v případě trávniku) chodníky zůstávají
	pole zábradří ocelová svařená konstrukce opatřená nátěrem barvy antracitové šedé RAL 7016 viz výkres D.1.16			lampa, kamera	
			197.09	výškové kóty	

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

**PUDIS** akciová společnost  
projektová, průzkumná a konzultační společnost  
PUDIS a.s., Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10  
tel.: +420 274 776 645, fax: +420 274 778 656, www.pudis.cz, info@pudis.cz

Vypracoval: Kamila Neumannová Jitka Šilhánová	Hlavní inženýr projektu: Ing. Václav Krch	Razítko: 
Vedoucí projektant: Ing. Václav Krch	Kontroloval: Ing. Václav Krch	Číslo zakázky: 1-9960-0001-04
Investor: Úřad vlády České republiky Nábř.E.Beneše 128/4, Praha 1 - 118 01	Ředitel střediska: Ing. Václav Krch	

Akce: Oprava barokního opevnění Prahy podél ulic U Brusých kasáren - nábř.Edvarda Beneše	Měřítko: 1:50	Formát: 6 x A4	Datum: 08/2014
Příloha: PŮDORYS OPĚRNÉ ZDI 1 Navrhované úpravy	Stupeň: PDPS	Číslo přílohy: D.1.7	Souprava:

DOKUMENT LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘEBLÍŽNĚ SMADŮVÝ O DÍLO. ŽÁDNÁ JEHO ČÁST NEMŮŽE BYT DÍLE ŽÁDNÁ K 1:11/2000 S. KOPÍROVÁNÍ NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠŮŘOVÁNÍ. BEZ SOUHLASU SUDOP PRAHA A.S.