

SANACE HAVARIJNÍHO STAVU PODLAHY GARÁŽE V SUTERÉNU PROVOZNÍ BUDOVY ÚŘADU VLÁDY ČR

par. č. 692, k.ú. Malá Strana

Stavebník: Česká republika - Úřad vlády České republiky,
nábřeží Eduarda Beneše 128/4, 118 01 Praha 1 – Malá Strana

DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE (PROVÁDĚCÍ DOKUMENTACE)

D.1.1. ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D.1.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracoval :



Atelier pozemního stavitelství s. r. o.

Thákurova 3, Praha 6

Ing. Pavel Šlechta
zak. číslo: APS-441/19

Praha, PROSINEC 2019

OBSAH:

Atelier pozemního stavitelství s. r. o.	1
D.1.1a-1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	4
D.1.1a-1.1 Údaje o stavbě	4
D.1.1a-1.2 Údaje o stavebníkovi.....	4
D.1.1a-1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	4
D.1.1a-2 ÚČEL OBJEKTU.....	5
D.1.1a-2.1 Stávající stav	5
D.1.1a-2.1.1 Popis území	5
D.1.1a-2.1.1 Popis stavby	5
D.1.1a-2.1 Přípravné práce.....	6
D.1.1a-2.1 Bourací práce.....	7
D.1.1a-2.2 Navrhované funkční řešení.....	8
D.1.1a-2.2.1 STAVEBNÍ KONSTRUKCE PODLAHY.....	8
D.1.1a-2.2.2 VYPLNĚNÍ DUTIN POD PODLAHOU.....	10
D.1.1a-2.2.3 NÁŠLAPNÉ VRSTVY PODLAHY, DLAŽBY A OBKLADY	11
D.1.1a-2.2.4 SYSTÉM ROZVODŮ TLAKOVÉHO VZDUCHU.....	12
D.1.1a-2.2.5 ODPADNÍ POTRUBÍ A SANITA.....	13
D.1.1a-2.2.6 ZÁMEČNICKÉ KONSTRUKCE.....	14
D.1.1a-2.2.7 MALBY A NÁTĚRY	14
D.1.1a-2.2.8 MONTÁŽ TECHNOLOGIE.....	15
D.1.1a-2.2.9 ZÁVĚREČNÝ ÚKLID	16
D.1.1a-3 OBECNÉ POŽADAVKY NA VÝSTAVBU, POUŽITÉ NORMY	17

D.1.1a-1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

D.1.1a-1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: SANACE HAVARIJNÍHO STAVU PODLAHY GARÁŽE V
SUTERÉNU PROVOZNÍ BUDOVY ÚŘADU VLÁDY ČR

Místo stavby: p.č. 692, k.ú. Malá Strana

Předmět dokumentace: Sanace podlahové desky v části garáží, výměna
podlahového souvrství v části dílny a mycího boxu, nové
rozvody tlakového vzduchu, injektáž kaveren pod
podlahou

Charakter stavby: změna dokončené stavby, stavební úpravy

D.1.1a-1.2 Údaje o stavebníkovi

Česká republika - Úřad vlády České republiky,
nábřeží Eduarda Beneše 128/4, 118 01 Praha 1 – Malá Strana
IČO: 00006599
Zastupuje: Ing. Ivana Hošťálková, ředitelka Odboru technicko - hospodářského,
na základě vnitřního předpisu

D.1.1a-1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) Atelier pozemního stavitelství s.r.o.

Thákurova 3/676, 160 00 Praha 6 - Dejvice
IČO: 04640403
DIČ: CZ04640403
Zastupuje: Ing. Pavel Šlechta – jednatel společnosti

b) Hlavní projektant: Ing. Pavel Šlechta č.a.- 0003372 ČKAIT aut.inženýr.
pozem.staveb
GSM 728741585

c) Stavební řešení: Ing.arch. David Skála
Ing. Pavel Šlechta č.a.- 0003372 ČKAIT
Elektro : Ondřej Zach – č.a. 0011172 ČKAIT
aut. technik pro techn. prostředí staveb
spec. elektrotechnická zařízení
Statika : Ing. Luboš Doucek č.a. - 0000463
Statika a dynamika staveb

D.1.1a-2 ÚČEL OBJEKTU

D.1.1a-2.1 Stávající stav

D.1.1a-2.1.1 Popis území

Provozní dvoupodlažní budova se nachází na pozemku Úřadu vlády ČR, č.692 k.ú. Malá Strana. Přímý vstup a vjezd je z ulice Kosárkovo nábřeží. Vrátnice za vjezdem na pozemek slouží jako postranní vstup do provozní budovy Úřadu vlády a zároveň kontroluje vjezd do garáží objektu.

Budova byla navržena jako zařízení staveniště při budování trasy metra A1 v roce 1976. Prostory byly po ukončení stavby využity pro provozní účely Úřadu vlády. Jedná se o dvoupodlažní objekt, horní podlaží je využito jako kanceláře, spodní podlaží slouží jako velkoprostorová garáž pro osobní automobily, při severním průčelí je autodílna, při západním je také stavebně oddělený mycí box – ruční obsluha. Podlaží jsou propojena dvěma schodišti.

Areál Strakovy akademie je situován v zákrutu Vltavy v údolní nivě levobřežního přítoku potoka Brusnice, který je zatrubněn. Podle citace z elaborátu Křístek, Trčka a spol. s.r.o., respektive z „Inženýrskogeologického průzkumu Úřadu vlády ČR, administrativní budova, Kosárkovo nábřeží, Praha 1“, zpracovaná RNDr. Janem Schroflem z března 2005, jsou nejsvrchnější vrstvy do hloubky cca 2,0 m, niveleta sondy je 191,2 m.n.m. (v okolí až do 6,0 m) tvořeny různorodými civilizačními navážkami. Dále je zřejmé, že kvarterní historie zahlubování a přemísťování koryta a charakter ukládání potočních sedimentů Brusnice byly velmi proměnlivé – v sondě zachyceno cca od 2,0 m níže. Podloží dále tvořeno písky a štěrkopísky ve spodních vrstvách. Od 0,5 m do 5,40 m se jedná převážně o jílové frakce. Plocha kolem budovy je v různých úrovních, vjezd do garáží je pod niveletou komunikace Kosárkovo nábřeží, směrem k parku Strakovy akademie je naopak cca o 2,0 m výše. Niveleta posuzované plochy podlahy garáží je na úrovni 189,75 m.n.m. Zatrubnění potoka Brusnice je od posuzovaného objektu vzdáleno nejbližší od severovýchodního nároží cca 250 m.

D.1.1a-2.1.1 Popis stavby

Jedná se o dvoupodlažní budovu s plochou zelenou střechou, kdy spodní podlaží je částečně zapuštěno pod úroveň terénu. Celý objekt je montovaná železobetonová skeletová konstrukce v modulu 6,0 x 6,0 m.

Stropy jsou tvořeny prefabrikovanými železobetonovými panely tl. 250 mm. Výplňové stěny jsou cihelné.

Stavba je dle archivní výkresové dokumentace založena na železobetonové desce tloušťky 300 mm, pravděpodobně podpírané vrtanými velkopřůměrovými pilotami (informace z různých zdrojů, dokumentačně zachycena pouze ve vrtu „Vláda ČR“). Sloupy jsou osazeny na náběžích výšky 550 mm nad deskou. Boční stěny pod úrovní terénu jsou taktéž z železobetonu, v patě tloušťky 400 mm – zároveň plní funkci opěrných stěn. Výškový rozdíl 700 mm mezi niveletou podlahy a horním lícem železobetonové spodní desky je dle dokumentace vyplněn vrstvou štěrkopísku.

Skutečnost ale naznačuje i jisté (nekvantifikované) množství stavební suti, v každém případě na základě georadarového průzkumu jsou zastiženy anomálie v homogenitě zásypu. Zásyp v konstrukci je překryt vrstvou prostého betonu o tloušťce 140 mm s cementovým potěrem, v autodílně s dnes již degradovaným nátěrem a viditelnými prasklinami v ploše podlahy.

Dodatečně byla plocha v garážovém prostoru navýšena o teracové dlaždice, uložené do zavhlého betonu o celkové tloušťce cca 70 – 100 mm. Niveleta podlahy v autodílně zůstala bez navýšení – výškový rozdíl řešen krátkým nájezdovým klínem ve spojovacích vratech. V zásypu meziprostoru mezi spodní železobetonovou deskou a horní betonovou mazaninou jsou uloženy ležaté trasy kanalizačního potrubí, v podlaze je osazen poklop s přístupem k usazovací jímce. V teracové dlažbě je osazen odvodňovací žlab cca šíře 500 mm s těžkou litinovou mříží, situovaný v ose garážových vrat v celé délce půdorysu garáže – tj. v hlavní průjezdné trase k jednotlivým bočním parkovacím stáním, mycímu boxu a k autodílně.

V prostoru autodílny jsou osazeny tři zvedáky osobních aut s vysokým bodovým zatížením. V podlaze se v okolí zvedáků i mimo zvedáky objevují trhliny, dle sdělení se prodlužují a roste jejich četnost. V autodílně jsou ještě další stroje – vyvažovačka kol a zouvačka pneumatik, bruska, stojanová vrtačka. K vybraným pracovištím je přiveden tlakový vzduch potrubím pod stropem. Dále je zde zařízení VZT – odtahy výfukových plynů.

D.1.1a-2.1 Přípravné práce

Před započítím stavebních prací bude dočasně přemístěn omezený provoz autodílny do dvou parkovacích stání v garáži a bude oddělen neprůhlednou příčkou tvořenou dřevěnými sloupky 80x80 mm stojícími na trámku 80x80 mm, položeném na teracové dlažbě (vodorovný trámek, bude kotveno pouze do betonových stěn, sloupky v patě do trámku a ve vrcholu do stropu), stěny - OSB deska 18 mm. Konstrukce by měla odolávat zvýšené vlhkosti, vyvolané mytím aut v blízkosti stěny provizorního pracoviště autodílny. V opláštění budou osazeny dvoukřídlé, uzamykatelné dveře s ocelovou zárubní šíře min 1200 mm.

Do tohoto dočasného pracoviště bude přivedena el. energie pro přemístění zařízení (1x380V a 5x240v), dále bude provrtána stěna (12 mm) ke kompresoru k protažení přívodu tlakového vzduchu do provizorního pracoviště.

Dále bude pro dočasný provoz autodílny zřízen přístřešek v jihozápadním rohu dvora. Bude využita stávající ocelová konstrukce přístřešku, která bude opláštěna deskami OSB tl. 18 mm, v opláštění budou osazeny dvoukřídlé, uzamykatelné dveře s ocelovou zárubní šíře min 1200 mm.

Pomocí ochranných opatření bude jednoznačně vymezen prostor staveniště v podzemním podlaží. Stávající roleta mezi garáží a předprostorem dílny nebude během průběhu stavebních prací využívána! Stavba zajistí v této poloze realizaci vlastních neprůhledných vrat po dobu stavby. Stávající kovová vrata do dílny budou ochráněna pomocí geotextilie a OSB desek. Před vraty, v meziprostoru mezi autodílnou a garáží, bude na lanku pod stropem osazena dvoudílná (shrnování na

strany- autoplachta/zaplachtování), která alespoň částečně zamezí průniku prachu do prostor garáže.

Část prostoru autodílny, označená jako místnost 1.02, bude od hlavního prostoru dílny oddělena provizorní příčkou shodné konstrukce provizorního pracoviště (trámky, desky OSB) a bude osazena dveřmi šíře 900 mm. Stěny stávající dílny s kabřincovým soklem budou před zahájením vybourání podlahové desky a vytěžením zásypu v konstrukci podlahy obloženy OSB deskami do výše 1250 mm, desky budou kotveny do zdiva nad obkladem pomocí vrutů a hmoždinek. Dále budou ochráněna stávající otopná tělesa – zakryty z desek OSB (truhlíky), kotvené do zdiva.

Z dílny budou demontovány veškeré prvky do výše 1250 mm nad podlahu (například VZT odtahy od výfuků) a uloženy ke zpětné montáži.

Veškeré prvky vybavení autodílny kotvené do podlahy i volně stojící budou odpojeny, demontovány a přemístěny dle pokynů Objednatele do vymezených prostor. Všechny automobilové sloupové zdvihy budou odpojeny od el. sítě, demontovány a přemístěny do přístřešku v jihozápadním rohu na nádvoří. Sloupový konzolový zdvih bude bez náhrady demontován a uložen do sběrných surovin.

V rohu mycího boxu bude demontována (ke zpětnému osazení uložena) a odpojena nerezová stolová výlevka. Ze stěny pod výlevkou bude vybouráno stávající odpadní potrubí.

Před započítím bourání podlah a sanačních prací podlahy garáže zajistí dodavatel stavebních prací realizaci bouraných/kopaných sond až na vrchní líc základové desky o rozměrech 600x400 mm (vždy 4 teraco dlaždice) a předá Objednateli dokumentaci sondážního průzkumu, zároveň přizve projektanta a Objednatele před zpětným zakrytím sond k jejich shlédnutí – výsledek bude rozhodovat o dalším postupu sanačních prací. Po zdokumentování sond bude podlaha garáže uvedena do původního stavu.

Dále bude proveden kamerový průzkum ležatých tras kanalizačního potrubí pod podlahou garáže, včetně lokalizace jejich tras. Počátky průzkumů - v pěti revizních otvorech 1,2 m nad podlahou s dosahem průzkumu až za půdorys objektu.

Na základě výsledku výše popsaných průzkumů a jejich dokumentace (dodavatel stavebních prací předá Objednateli včetně videozáznamu průzkumu kanalizačních tras a výkresové lokalizace tras), odsouhlasí Objednatel a projektant zahájení bouracích a způsob a rozsah sanačních prací.

D.1.1a-2.1 Bourací práce

Před započítím bourání podlah budou na jejich okrajích vyvrtány sanační otvory a napuštěny pro zpevnění násypu a zabránění jeho pohybu v případě jeho odkopání z bourané strany. Do vrtů bude ve dvou cyklech (po dvou dnech) vlito cementové mléko (v poměru 1:1) min 20l/vrt/cyklus.

Pro zajištění příčky mezi mycím boxem a autodílnou bude zeď šachovnicově podezděna-podchycena. V mycím boxu budou vykopány tři otvory 1,0 x1,0 m a z nich bude pomocí betonových cihel na MVC podezděna a vyklínována stávající příčka. Po provedení celkového vybourání podlahy mycího boxu bude dokončena

podezdívka příčky. V mycím boxu bude dle (SB3) vybourán stávající obklad do výše 350 mm (1,25 řady obkladu) a omítka odsekána až na cihlu. Bude demontována a vybourána stávající kanálová vpust'.

V prostoru autodílny a mycího boxu bude betonová podlaha odříznuta na vyznačených místech diamantovou technikou. Následně bude podlaha kompletně vybourána. Bude vytěžen zásyp až na předpokládanou ochranu betonovou mazaninu nad stávající hydroizolací na horním líci ž.b. desky. Zpevněný násyp (aplikace cementového mléka) bude odtěžen až do úhlu 45°. Veškeré nefunkční rozvody a ležaté trasy kanalizace pod bouranými plochami betonové podlahy budou demontovány v nutném rozsahu.

Prašné práce budou prováděny se skrápěním. Suť bude stávající garáží transportována maximálně bezprašným způsobem s ohledem na zaparkovaná osobní vládní vozidla.

D.1.1a-2.2 Navrhované funkční řešení

Stavební úpravy spočívají v nahrazení souvrství podlahy novým zásypem a armovanou betonovou deskou, strojně hlazenou, povrchově upravenou odpovídajícím zátěžovým nátěrem. Budou realizovány nové ležaté kanalizační trasy pod podlahou (v původních trasách) a osazena nová vpust' v mycím boxu. Budou provedeny nové povrchové úpravy v autodílně a mycím boxu – podlahy, sokl, výmalba, nátěry.

V garáži pak bude provedena sanace podlahy pomocí injektážních vrtů, nebo částečnou výměnou souvrství s navrácením teracové dlažby. Dále bude proveden nový rozvod talkového vzduchu od stávajícího kompresoru do dílny k odběrním místům.

Dílna bude po dokončení stavebních prací uvedena do původního stavu, zpětně namontováno strojní vybavení, nově bude instalován jeden nový sloupový zdvih pro os. auta, včetně dopojení na instalační rozvody – převážně EL. Budou realizovány nové povrchové úpravy podlah, stěn a stropů. Budou zpětně navraceny a dokončovány veškeré prvky vzduchotechniky. Vjezdová vrata do dílny budou repasována.

D.1.1a-2.2.1 STAVEBNÍ KONSTRUKCE PODLAHY

Po odstranění zásypu v konstrukci bude mechanicky očištěna předpokládaná ochranná betonová mazanina na stávající hydroizolační vrstvě. Podle potřeby bude povrch mazaniny reprofilován cementovou stěrkou do roviny (včetně náběhových klínů až do úrovně spodního líce budoucí ŽB podlahové desky). Na reprofilovaný povrch bude nanesen asfaltový penetrační nátěr a položena pojistná hydroizolační vrstva bitumenového pásu, natavená za horka, dále krycí betonová mazanina C16/20 XC1 (včetně náběhových klínů). Ze stejného betonu pak budou do bednění vylity patky z prostého betonu pro zvedáky (do úrovně -0,160) a patka pro osazení podlahové vpusti v mycím boxu.

Ležaté trasy kanalizace (KG potrubí) budou uloženy do pískového lože (v původních trasách) vždy v plném rozsahu odbouraných podlah. Po ukončení montáže potrubí bude provedena zkouška těsnosti kanalizačního potrubí.

Nový štěrkový zásyp bude hutněn po vrstvách max. 220 mm, silou hutnění 50 Mpa. Na vyrovnaný a zhutněný zásyp bude uložena síť R8 150x150 mm na podložky, horní síť bude oddělena pomocí distančních žebříčků. Na okrajích bude pro navrženou dilataci vložen polystyrénový pás 10x60 mm. Po vyvržení desky bude povrch strojně vybroušen do roviny. Dle návrhu budou prořezány dilatační spáry do hloubky 60 mm a vyplněny trvale pružným tmelem. Bude realizován nájezdový klín z betonové mazaniny C 16/20 pro vyrovnání výškového rozdílu podlahy dílny a teraco dlažby v předprostoru - garáže. Do nájezdu budou osazeny ocelové trubky pro možnost fixování křídel vrat - aretace.

ŽB deska v mycím boxu bude provedena ve spádu k podlahové vpusti (výškový rozdíl cca 80 mm). Po vyvržení bude v plné ploše nanесena hydroštěrka včetně vytažení na stěny na upravený povrch po vybouraném pásu obkladu. Pata mezi zdívkou a podlahou bude vyztužena systémovou hydroizolační páskou. Podlaha je navržena z protiskluzné dlažby do flexibilního lepidla s flexibilní spárovací hmotou. Sokl proveden z dlažby místo ubouraného obkladu.

Dle skladby S4 budou zapraveny kopané sondy v garáži. V oblasti výkopu bude po vrstvách zhutněn štěrk do spodní úrovně desky. Do otvoru v betonové desce bude vložena výztuž s dostatečným krytím a bude vybetonována deska 6 cm pod horní líc. Po vyvržení desky bude do zavhlé betonové mazaniny uložena teraco dlažba a zaspárována. Epoxidovým tmelem budou zapraveny veškeré vrty sloužící ke zpevnění násypu na okrajích desky.

Technické pokyny

- dodavatel si musí s projektantem dojasnit veškeré nesrovnalosti před uzavřením a podáním nabídky
- dodavatel je povinen přezkontrolovat celkový návrh, vč. detailů, z hlediska úplnosti, odborného provedení a vhodnosti pro daný účel užívání, účelné změny musí před uzavřením a podáním nabídky projednat s projektantem
- celková kvalita nášlapných vrstev - rovinatost, rovnoměrnost, spárování atd. se řídí příslušnými normami a prováděcími předpisy
- dodavatel zkontroluje předkládané výměry a specifikace, na případné nesrovnalosti upozorní projektanta před uzavřením a podáním nabídky
- dodavatel je povinen před zahájením výroby provést kontrolu rozměrů na stavbě.
- napojení na veškeré sousední stavební části musí odpovídat stavebně-fyzikálním požadavkům projektu a předpisům ČSN, zejména jde o pohyb spár.
- veškeré použité materiály a konstrukce musí být schváleny platnými úřady pro užívání v České republice

D.1.1a-2.2.2 VYPLNĚNÍ DUTIN POD PODLAHOU

Dutiny pod podlahou v oblasti garáže budou ještě kontrolně prověřeny pomocí bouraných sond a po jejich vyhodnocení bude investorem a projektantem odsouhlasen další postup sanace. Jedná se o vyplnění dutin zjištěných georadarem o celkové výměře cca 96,0 m². V dokumentaci je navrženo 60% plochy sanovat pomocí vrtů a 40% pomocí lokálního výkopu a následného doplnění zásypu a doplnění ž.b.desky, včetně navrácení teracové dlažby.

Sanace vrtů bude prováděna v rastru 1,0 m o průměru 25,0 mm do hloubky 220 mm (teracová dlažba, lože z bet. Mazaniny, betonová podlaha z prostého betonu). Do vrtů bude gravitačně vpravena cementová malta (malta na bázi vysokopevnostních cementů, zrnitost do 0,1mm. Nesmrštivá malta s vysokou pevností za 24 hod. 40-50 MPa; za 28 dní 90-105MPa, nárůst objemu hmoty v plastické fázi, určená k provádění injektážních prací). Předpokládané množství spotřebované hmoty je 30,0 mm na 1,0 m². Vrtů budou po ukončení injektáže zapraveny epoxidovou hmotou v barvě teracových dlaždic.

Sanace pomocí lokálního vybourání souvrství podlahy bude probíhat obdobně jako v autodílně. Před započítím bourání podlahy budou po obvodě bouraných ploch vyvrtány sanační otvory a napuštěny pro zpevnění zásypu k zabránění jeho dalšího pohybu při odbourávání vrstev. Do vrtů bude ve dvou cyklech (po dvou dnech) vlit cementové mléko (v poměru 1:1) min 20l/vrt/cyklus. Následně po stabilizaci okraje bourané plochy bude sanovaná plocha odříznuta diamantovou technikou. Poté bude souvrství podlahy kompletně vybouráno. Bude vytěžen zásyp až na předpokládanou ochranu betonovou mazaninu nad stávající hydroizolací na ž.b. desce. Zpevněný zásyp po okraji/obvodě sanované plochy bude odtěžen až do úhlu 45°. Veškeré nefunkční rozvody a ležaté trasy kanalizace pod bouranými plochami podlahové desky budou demontovány v nutném rozsahu. Prašné práce budou prováděny se skrápěním. Veškeré bourání bude provedeno pod zaplachtováním.

Po vytěžení zásypu bude mechanicky očištěna předpokládaná ochranná betonová mazanina nad stávající hydroizolací. Mazanina bude reprofilována cementovou stěrkou (včetně náběhových klínů až do úrovně spodního líce budoucí ŽB podlahové desky). Bude nanesen asfaltový penetrační nátěr a položena pojistná hydroizolační vrstva – bitumenový pás natavený za horka. Nad hydroizolací bude provedena ochranná betonová mazanina C 16/20 XC1.

Nový šterkový zásyp bude hutněn po vrstvách max. 220 mm, silou hutnění 50 Mpa. Na vyrovnaný a zhutněný zásyp bude uložena síť R8 150x150 mm na podložky, horní síť bude oddělena pomocí distančních žebříčků. Na okrajích, po obvodě, bude pod úrovní budoucí dlažby vložen polystyrénový dilatační pásek 10x60 mm – oddělení původní skladby a nové podlahy, dále spáry mezi nově položenou dlažbou a původní dlažbou budou vyplněny TPT. V případě větší plochy bude deska pod dlažbou proříznuta diamantovou technikou. Nová teracová dlažba 300x300 mm bude lepena na vyzrálou podlahovou žb. desku. Dlažba bude ve shodném odstínu a velikosti jako dlažba původní.

Technické pokyny

- dodavatel si musí s projektantem dojasnit veškeré nesrovnalosti před uzavřením a podáním nabídky
- dodavatel je povinen překontrolovat celkový návrh, vč. detailů, z hlediska úplnosti, odborného provedení a vhodnosti pro daný účel užívání, účelné změny musí před uzavřením a podáním nabídky projednat s projektantem
- dodavatel předloží před zahájením realizace investorovi návrh technologického postupu pro provedení sanačních vrtů ke stabilizaci podlahy
- dodavatel zkontroluje předkládané výměry a specifikace, na případné nesrovnalosti upozorní projektanta před uzavřením a podáním nabídky

D.1.1a-2.2.3 NÁŠLAPNÉ VRSTVY PODLAHY, DLAŽBY A OBKLADY

Na vybroušenou železobetonovou desku bude v dílně realizován vícevrstvý nátěrový systém (včetně impregnačního kotvicího nátěru) na namáhané garážové podlahy na bázi epoxidové pryskyřice s posypem pro snížení skluznosti povrchu, případně technologií lepší kvality. Shodný nátěrový systém bude aplikován na stávající mechanicky očištěný a přebroušený povrch v nebourané části dílny. Styčná spára kabřincového obkladu (doplněného, opraveného) a podlahy bude vyplněna v celé délce polyuretanovým, trvale pružným tmelem.

V mycím boxu bude po nanesení hydroštěrky realizována protiskluzná dlažba na flexibilní lepidlo, s flexibilní spárovací hmotou. Dlažba bude ve sklonu k podlahové vpusti. Dlaždice budou v místech průniku spádových rovin prořízle nakoso. Na stěnách bude do výše 40 cm realizován sokl se shodných dlaždic, ale bez protiskluzné úpravy. Pod dlaždice aplikované na sokl bude realizována nová omítka dle S3, dále hydroštěrka. Kontakt podlaha stěna opatřen systémovou hydroizolační páskou. Styčná spára soklového obkladu a podlahy bude finálně vyplněna v celé délce polyuretanovým, trvale pružným tmelem.

Technické pokyny

- dodavatel si musí s projektantem dojasnit veškeré nesrovnalosti před uzavřením a podáním nabídky
- dodavatel je povinen překontrolovat celkový návrh, vč. detailů, z hlediska úplnosti, odborného provedení a vhodnosti pro daný účel užívání, účelné změny musí před uzavřením a podáním nabídky projednat s projektantem
- konečný povrch nášlapných vrstev by měl být lehce omyvatelný, rovný, hladký, kompaktní s konstantní strukturou a barevností, beze spár (pokud se nejedná o dlažbu) a bez prasklin.
- celková kvalita obkladů - rovinatost, rovnoměrnost, spárování atd. se řídí příslušnými normami a prováděcími předpisy

- celková kvalita nášlapných vrstev - rovinatost, rovnoměrnost, spárování atd. se řídí příslušnými normami a prováděcími předpisy, případně technologickými předpisy výrobce.
- Spáry pravidelné, předepsané šíře, rovnoměrně vyplněné flexibilní spárovací hmotou, bez bublin, bez prohlubní
- dodavatel zkontroluje předkládané výměry a specifikace, na případné nesrovnalosti upozorní projektanta před uzavřením a podáním nabídky
- dodavatel je povinen před zahájením výroby provést kontrolu rozměrů na stavbě.
- Druh a barevnost všech použitých materiálů pro obkladačské práce bude odsouhlasena Objednatelem a projektantem, fyzické vzorky budou předloženy v dostatečném časovém předstihu k odsouhlasení tak, aby neovlivnily termín dokončení prací
- napojení na veškeré sousední stavební části musí odpovídat stavebně-fyzikálním požadavkům projektu a předpisům ČSN, zejména jde o pohyb spár
- Objednatel a projektant si vyhrazují právo po předložení vzorků na změny, v případě, že nebude naplněno očekávání dle PD, nebo budou estetické pochybnosti, nebo jiné, zatím nespecifikované důvody

D.1.1a-2.2.4 SYSTÉM ROZVODŮ TLAKOVÉHO VZDUCHU

Bude provedena obměna rozvodů tlakového vzduchu v autodílně. Původní ocelový šroubovaný rozvod 1/2" vzduchu bude demontován a to včetně všech armatur. Původní rozvod zůstává pouze mezi skladem a mycím boxem – zazděné potrubí od horního kolena (pod stropem) až po stávající napojovací armatury.

Nové ocelové šroubované potrubí v původní dimenzi 1/2" bude vedeno v původní přívodní trase pod stropem a budou tak využity veškeré stávající kotevní prvky, podle potřeby budou doplněny. Prostupy stěnami zůstanou zachovány, po montáži nového potrubí se zednický zeplentují, v prostupu stěnou bude potrubí obaleno miralonovým izolačním prstencem (např. pro tepelnou izolaci UT potrubí) – zajištění dilatace v prostupu stěnou. Napojovací armatury jsou převážně tvořeny stabilizačním kolenem v nástěnném provedení, kulovým kohoutem a rychlospojkou pro hadice. Ve dvou případech bude před vyústěním napojena úpravná jednotka vzduchu A2U – 12 (regulace tlaku, mazání vzduchu a filtrace vzduchu). Po dokončení instalace trubních rozvodů bude provedena tlaková zkouška, potrubí bude opatřeno bílým systémovým nátěrem na kov (základní a vrchní nátěr).

Nové trubní rozvody budou napojeny na stávající kompresor, na původní připojovací armaturu, doplněnou o nový kohout.

Technické pokyny

- dodavatel si musí s projektantem dojasnit veškeré nesrovnalosti před uzavřením a podáním nabídky

- dodavatel je povinen přezkontrolovat celkový návrh, vč. detailů, z hlediska jejich úplnosti, odborného provedení a vhodnosti pro daný účel užívání, účelné změny musí před uzavřením a podáním nabídky projednat s projektantem
- dodavatel zkontroluje předkládané výměry a specifikace, na případné nesrovnalosti upozorní projektanta před uzavřením a podáním nabídky
- dodavatel je povinen před zahájením výroby provést kontrolu rozměrů na stavbě
- Po dokončení systému bude provedena tlaková zkouška a předán o zkoušce protokol Objednateli
- Objednatel a projektant si vyhrazují právo po předložení technologického postupu a vzorků na změny, v případě že nebude naplněno očekávání dle PD, nebo budou technické pochybnosti o vhodnosti řešení, nebo jiné, zatím nespecifikované důvody

D.1.1a-2.2.5 ODPADNÍ POTRUBÍ A SANITA

Před započítím bouracích prací bude proveden kamerový průzkum ležatých tras kanalizace pod plochou podlahy garáže. Na základě výsledků průzkumu bude v odůvodněných případech určen další postup při opravě kanalizačních tras, tzn. i podlahy garáže dotčené trasami kanalizace.

V autodílně a v mycím boxu budou stávající ležaté trasy litinového potrubí kompletně vyměněny – bourání podlah v celé ploše. Bude nahrazeno v původních trasách za plastové KG a HT potrubí shodných dimenzí s požadovanou přechodkou na litinové trasy. Potrubí bude uloženo do pískového lože a obsypáno. Bude nově osazena a napojena vpust' v podlaze mycího boxu. Po vybourání podlahy a odstranění zásypů přizve zápisem v deníku Objednatele ke kontrole stávajícího potrubí. Bude ověřen rozsah výměny potrubí.

V rohu mycího boxu se nachází nerezová výlevka na nohách, která bude demontována a po dokončení zádlažby bude osazena do původní polohy a dopojena na nové odpadní potrubí DN40 – ze stěny, přímo k sifonu výlevky. Baterie a sifon výlevky zůstanou stávající.

Technické pokyny

- dodavatel si musí s projektantem vyjasnit veškeré nesrovnalosti před uzavřením a podáním nabídky
- dodavatel je povinen přezkontrolovat celkový návrh, vč. detailů, z hlediska jejich úplnosti, odborného provedení a vhodnosti pro daný účel užívání, účelné změny musí před uzavřením a podáním nabídky projednat s projektantem
- dodavatel zkontroluje předkládané výměry a specifikace, na případné nesrovnalosti upozorní projektanta před uzavřením a podáním nabídky
- napojení na veškeré sousední stavební části musí odpovídat stavebně-fyzikálním požadavkům projektu
- Ležaté trasy potrubí budou uloženy v normou stanoveném sklonu, v pískovém obsypu.

D.1.1a-2.2.6 ZÁMEČNICKÉ KONSTRUKCE

Budou repasována stávající vjezdová vrata. Z ocelové konstrukce budou sejmuty pozinkové plechy (odvrtání nýtů) a uloženy k opětovné instalaci. Mříž bude mechanicky očištěna od nesoudržných částic předchozího nátěru a odmaštěna. Mříž bude opatřena novým nátěrovým souvrstvím, 1x základní nátěr, 1 x vrchní syntetický nátěr na kov. Barva shodná se stávající - šedá. Následně budou opětovně přinýtovány původní pozinkové plechy. Veškeré práce budou prováděny bez demontáže vrat.

Technické pokyny

- dodavatel si musí s projektantem vyjasnit veškeré nesrovnalosti před uzavřením a podáním nabídky
- dodavatel je povinen překontrolovat celkový návrh, vč. detailů, z hlediska jejich úplnosti, odborného provedení a vhodnosti pro daný účel užívání, účelné změny musí před uzavřením a podáním nabídky projednat s projektantem
- dodavatel zkontroluje předkládané výměry a specifikace, na případné nesrovnalosti upozorní projektanta před uzavřením a podáním nabídky
- napojení na veškeré sousední stavební části musí odpovídat stavebně-fyzikálním požadavkům projektu
- před dokončením stavby musí dodavatel provést vyčištění všech zámečnických konstrukcí a konstrukcí a prvků dotčených zámečnickými pracemi
- veškeré použité materiály a konstrukce musí být schváleny platnými úřady pro užívání v České republice
- U nátěrů je nepřípustná „pomerančová kůra“
- konečný povrch materiálu by měl být rovný, hladký, kompaktní s konstantní strukturou a barevností, beze spár, trhlin.

D.1.1a-2.2.7 MALBY A NÁTĚRY

Prostor 1.01, 1.02, 1.04, 1.05 bude opatřen novou výmalbou stěn a stropů bezotěrovou interiérovou barvou, bílá. V garáži bude kompletně obnoveno vodorovné dopravní (referenční) značení v rozsahu nanášené žluté plochy cca 10,0 m², tzn. cca 100,0 m délky.

V Autodílně a na veškerých vnitřních prvcích dílny bude provedeno signální zanečnění rohů pomocí černo žluté kombinace šikmých pruhů. Celkový rozsah na rozích výšky 1,5 m, šíře 200 mm v počtu 28 aplikací. Jedná se o rohy stavebních konstrukcí a technologických zařízení, včetně vrat.

Nátěr potrubí rozvodů stlačeného vzduchu – základní nátěr, vrchní syntetický nátěr, bílá, lesk.

Nátěr betonové podlahy autodílny bude proveden na bázi epoxidové pryskyřice s posypem pro snížení skluznosti povrchu, případně technologií ochrany podlahy jen v lepší kvalitě.

Technické pokyny

- povrch podkladu (omítka nebo stěrka) musí být rovný, zbavený nečistot, nerovností a prachu, s konstantní nasákavostí. V případě větších nerovností je třeba povrchy přebrousit.
- barevnost nátěrů a maleb – bílá, případně stanovená jiná barevnost dle pokynů investora
- konečný povrch maleb bude rovný, hladký, kompaktní s konstantní strukturou a barevností, beze spár, trhlin.
- před započítím malířských a natěračských prací je nutno ochránit ostatní interiérové vybavení před znečištěním
- před započítím maleb musí být dokončeny veškeré související práce tak, aby bylo zabezpečeno jejich bezproblémové provádění a následná funkčnost.
- před dokončením stavby musí dodavatel provést vyčištění všech konstrukcí a prvků dotčených prováděním maleb a nátěrů
- veškeré použité materiály a konstrukce musí být schváleny pro užívání v České republice
- dodavatel si musí s projektantem dojasnit veškeré nesrovnalosti před uzavřením a podáním nabídky
- dodavatel je povinen přezkontrolovat celkový návrh, z hlediska jeho úplnosti, odborného provedení a vhodnosti pro daný účel užívání, účelné změny musí před podáním nabídky projednat s projektantem
- dodavatel si zkontroluje předkládané výměry a specifikace, na případné nesrovnalosti upozorní projektanta před podáním nabídky – ty budou odstraněny
- dodavatel je povinen před zahájením prací provést kontrolu výměr na stavbě, v případě nesouladu se zadáním včas na tuto skutečnost upozornit. Nedostatek bude odstraněn.
- povrch podkladů (zámečnické výrobky, nášlapné vrstvy pro nátěr) musí být rovné, zbavené nečistot, mastnoty, nerovností a prachu. Stávající zámečnické výrobky budou zbaveny rzi, případně budou použity bezoplachové odrezovače. V případě větších nerovností je třeba povrchy pod finální nátěr přetmelit a přebrousit
- finální povrch ploch po dokončení nátěrů bude rovný, hladký, kompaktní s konstantní strukturou a barevností, bez krakel, bez stop po pohybu štětce, bez zatečenců. Nepřípustná je například pomerančová struktura.

D.1.1a-2.2.8 MONTÁŽ TECHNOLOGIE

Do prostoru autodílny budou navraceny veškeré přístroje a technologická vybavení. Podle montážních předpisů bude provedeno jejich kotvení pomocí

závitových tyčí M14 délky 250 mm na chemickou maltu do hloubky 200 mm, zajištěno matkami s podložkou.

Do autodílny budou osazeny sloupové autozvedáky, do míst s betonovými základy pod ž.b. podlahovou deskou. Zvedáky budou napojeny na el. síť vždy kabelovými přívody od stropu, z kabelových tras ve žlabech. Pro ovládání zvedáků budou využity stávající přívody el. energie a spínače na stěnách. Podrobně viz. část PD D.1.4 - ELEKTRO.

Ostatní vybavení – stojanová vrtačka, bruska, vyvažovačka kol a zouvačka pneumatik budou umístěny do původních poloh a napojeny na stávající přívody.

Budou navraceny zpět pracovní stoly.

Technické pokyny

- dodavatel si musí s projektantem dojasnit veškeré nesrovnalosti před uzavřením a podáním nabídky
- dodavatel je povinen přezkontrolovat celkový návrh, z hlediska jeho úplnosti, odborného provedení a vhodnosti pro daný účel užívání, účelné změny musí před podáním nabídky projednat s projektantem
- dodavatel si zkontroluje předkládané výměry a specifikace, na případné nesrovnalosti upozorní projektanta před podáním nabídky – ty budou odstraněny
- dodavatel je povinen před zahájením prací provést kontrolu výměr na stavbě, v případě nesouladu se zadáním včas na tuto skutečnost upozornit.
- Bude postupováno v souladu s technickými listy a instalačními pokyny výrobce.

D.1.1a-2.2.9 ZÁVĚREČNÝ ÚKLID

Závěrečný úklid spočívá v sejmutí ochranných opatření, a to zejména OSB obkladu stěn, a zapravení děr vápeno sádrovou omítkou a odstranění provizorní příčky v autodílně. Prostory budou důkladně zbaveny veškeré vnitřní prašnosti. Bude opraven kabřincový obklad, jedná se o jeho kompletní vyčištění lokální přespárování a výměnu poškozených dlaždic jak při provozu dílny, tak při stavbě. Předpokládaná plocha nového obkladu je 1,0 m². Dále bude instalována nová zásuvková skříň a provedeny přípojky pro zdvihače, viz. D.1.4 elektro.

Po vyklizení venkovních provizorních prostor budou odstraněny veškeré konstrukce provizorních boxů. Přilehlé poškozené konstrukce budou zapraveny a bude lokálně obnoven povrchový nátěr. V prostoru garáže bude proveden kompletní úklid prostor po zapravení všech sanačních vrtů.

Technické pokyny

- dodavatel si musí s projektantem dojasnit veškeré nesrovnalosti před uzavřením a podáním nabídky

- dodavatel je povinen překontrolovat celkový návrh, z hlediska jejich úplnosti, odborného provedení a vhodnosti pro daný účel užívání, účelné změny musí před uzavřením a podáním nabídky projednat s projektantem
- napojení na veškeré sousední stavební části musí odpovídat stavebně-fyzikálním požadavkům projektu a předpisům ČSN.
- veškeré použité materiály a konstrukce musí být schváleny platnými úřady pro užívání v České republice

D.1.1a-3 OBECNÉ POŽADAVKY NA VÝSTAVBU, POUŽITÉ NORMY

Řešení respektuje Nařízení č.10/2016 Sb. hl.m. Prahy, Obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze (Pražské stavební předpisy) Vyhl. č. 268/2011 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb, Vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Dále je navrhované řešení podmíněno zejména dodržováním následujících předpisů:

- Nařízení vlády č.272/2011 Sb. - o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, (prováděcí předpis k zákonu č.258/2000 Sb.)
- Zákon č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví v platném znění
- Nařízení vlády č.361/2007 Sb, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, (prováděcí předpis k zákonu č.309/2007 Sb a 262/2006 Sb.)
- Vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 601/2006 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, s důrazem na práce ve výškách.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně všech Příloh
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- Zákon č. 309/2006 Sb.o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 332000-4-41 až 56 a ČSN EN 61 140.