

„Výstavba budovy zázemí pro řidiče a veřejných toalet- Dubina smyčka“

DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ ŘÍZENÍ A REALIZACI STAVBY

LISTOPAD 2020

D - TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

- a. Identifikační údaje stavby
- b. Účel stavby
- c. Architektonické, dispoziční řešení
- d. Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy
- e. Stavebně technické řešení
- f. Tepelně technické vlastností stavebních konstrukcí a výplní otvorů
- g. Způsob založení objektu
- h. Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků
- i. Dopravní řešení
- j. Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradónová ochrana
- k. tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika – hluk, vibrace
- l. Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu

a. Identifikační údaje stavby

Název stavby: „Výstavba budovy zázemí pro řidiče a veřejných toalet - Dubina smyčka“

Místo stavby: parc. č, 110/129; 110/135 k.ú. Dubina u Ostravy

Stavebník: Dopravní podnik Ostrava a. s., Poděbradova 492/2, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

Zpracovatel projektové dokumentace: Peter Mark s.r.o.
Josefská 516/1, 602 00 Brno - město
IČ: 07214481
DIČ: CZ07214481

Petr Mareček (ČKAIT 1103789)
mark@markvala.cz
Martin Vašica
vasica@markvala.cz

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení
Datum provedení projektu: 11/2020

b. Účel stavby

Jedná se o dva objekty. Objekt A: jednopodlažní novostavbu určená jednak jako kancelář dispečera DPO a v druhé řadě jako odpočinková zóna pro řidiče po čas přestávky.

Objekt B: veřejné toalety.

c. Architektonické a dispoziční řešení

Architektonické řešení:

Objekt A:

Fasáda objektu bude v bílé omítce v kombinaci s tmavě šedými okenními rámy a oplochováním. U jihovýchodního rohu objektu je přistavená gabionová stěna. Jižní stěna je zakryta násypem v celé své výšce. Západní stěna je u jižního rohu plně zapuštěna do násypu, který se postupně směrem k severnímu rohu snižuje.

Objekt B:

Jednopodlažní budova omítnutá bílou omítkou přistavená u gabionové stěny. Otvory oken jsou vyplněny šedými hliníkovými okny s tepelně izolačními trojskly.

Vstupy jsou ze strany u gabionové stěny kde jsou vytvořené otvory pro dveře objektu. Tyto dveře jsou vyplněny rámy a křídly z hliníku v tmavě šedé barvě.

Střecha plochá

Dispoziční řešení:

Objekt A:

Budova je jednopodlažní. Uprostřed budovy na severní straně je vstup, za kterým se nachází vstupní chodba, jenž prochází celým objektem. Objekt je chodbou dělen na dvě poloviny, z nichž ta západně orientovaná je určena pro sociálky a na té východní se nachází denní místnost pro řidiče a kancelář dispečera.

Objekt B:

Budova má 3 vstupy. Vstup na severovýchodní straně je k toaletám pro pány. Za vstupními dveřmi se nachází Wc předsín s umyvadlem za kterou jsou samotné WC. WC místnost je vybavena 2 pisoáry a jednou Wc kabinou.

Prostřední vstup je určen pro WC pro dámy. Dispoziční řešení těchto sociálek je podobné s rozdílem počtu zařizovacích předmětů. U dam jsou 3 WC kabiny a za touto místností se nachází ještě další místnost určená jako úklidová místnost s výlevkou.

Vstupní dveře na jihovýchodním rohu budovy patří k sociálkám pro osoby ZTP

d. Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy

Objekt A:

Zastavěná plocha:	98,86 m ²
Obestavěný prostor:	376,4 m ³
Užitná plocha:	73,61 m ²

Objekt B:

Zastavěná plocha:	38,34 m ²
Obestavěný prostor:	143,99 m ³
Užitná plocha:	28,39 m ²

e. Stavebně technické řešení

Bourací a demontážní práce

Demontážní práce:

Objekt A:

Původní objekt (2 obytné kontejnery) bude po čas výstavby nové budovy přemístěn do prostoru smyčky, kde bude sloužit pro zajištění provozu, aniž by zavazal výstavbě nového objektu. Po dokončení stavby bude odpojen od přípojek ing sítí a odvezen pryč.

Objekt B:

Část gabionové stěny zamezující realizaci stavby bude třeba dočasně zdemontovat.

Bourací práce, zpevněné plochy:

Objekt A:

Zpevněná šterková plocha uvnitř tramvajové smyčky bude odtěžena. Chodníky uvnitř tramvajové smyčky budou rovněž rozebrány a jejich roznášecí vrstvy odtěženy. Stávající obrubníky budou, tam kde je možno, zachovány. V místech kde dochází ke křížení chodníků s novou pojezdovou plochou (a kompletní výměnou podkladních vrstev chodníků, které budou nově dimenzovány na zatížení dopravou) budou vybourány i stávající obrubníky.

Chodníky uvnitř smyčky budou opraveny za použití původní zámkové dlažby tl. 60mm. Dlažba bude uložena do 40mm tlusté ložné vrstvy šterkopísku frakce 4/8. Roznášecí vrstvu bude tvořit šterkodrt' frakce 0/32 o tloušťce 200mm. Těleso podkladních vrstev chodníku, bude od zhutněné zemní pláně odděleno geotextilií o plošné hmotnosti 300g/m2. Obrubníky chodníků budou zachovány stávající.

Oprava stávajících chodníků S20

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	tl. 60 mm
ŠTĚRKOPÍSEK FRAKCE 4/8	tl. 40 mm
ŠTĚRKODRT' FRAKCE 0/32	tl. 200 mm
GEOTEXTILIE 300g/m2	
ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ	

S ohledem na prostorové uspořádání smyčky s novou budovou zázemí pro řidiče bude přetrasovaná pojezdová plocha uvnitř smyčky. V místech, kde dochází ke křížení pojezdové plochy s chodníkem bude proveden nový chodník vč. Betonových prefabrikovaných obrubníků, které budou uloženy do monolitického betonového základu. Chodník umístěný v pojezdové ploše bude tvořen obdobnou zámkovou dlažbou použitou pro regulerní chodník s 80mm tloušťkou. Šterkopískový ložný podsyp bude obdobný jako u obyč. Chodníku, ale jsou zde navrženy dvě roznášecí vrstvy šterkodrti. Horní 150mm vrstva bude ze šterkodrti třídy „A“ a frakce 0/32. Spodní pak šterkodrti třídy „B“ o stejné frakci v tloušťce 200mm. Obdobně jako u klasického chodníku bude zhutněná zemní pláň oddělena od podkladních vrstev chodníku geotextilií o hmotnosti 300g/m2.

Chodníky v pojezdové ploše S21

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	tl. 80 mm
ŠTĚRKOPÍSEK FRAKCE 4/8	tl. 40 mm
ŠTĚRKODRT' (a) FRAKCE 0/32	tl. 150 mm
ŠTĚRKODRT' (b) FRAKCE 0/32	tl. 200 mm
GEOTEXTILIE 300g/m2	
ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ	

Pojezdová plocha mimo chodníky bude řešena obdobně jako u stávajícího stavu jako šterková. Svrchní vrstva bude tvořena šterkopískem frakce 0/8. Roznášecí vrstvu bude tvořit šterkodrt' frakce 0/32 o tloušťce 300mm. Zemní pláň bude zhutněna a oddělena od šterku pomocí geotextilie o plošné hmotnosti 300g/m2.

Oprava stávajících chodníků S22

ŠTĚRKOPÍSEK FRAKCE 0/8	tl. 50 mm
ŠTĚRKODRT' FRAKCE 0/32	tl. 300 mm
GEOTEXTILIE 300g/m2	
ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ	

Plochy po zrušených šterkových plochách a zasypaných výkopech budou zasypány provzdušněnou zeminou (případně dříve zhutněné ohumusovány travním substrátem v mocnosti 150mm a zatravněny.

Zatravnění nezpevněné plochy S23

TRAVNÍ SUBSTRÁT	tl. 150 mm
DOSYP ZEMINOU	dle hl. výkopu
PROVZDUŠNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ	

Objekt B:
Netýká se tohoto objektu.

Přípravné práce

Obvodové konstrukce

Objekt A:

Obvodové konstrukce na jižní a západní straně budovy budou z monolitického betonu tl. 300mm. Ostatní obvodové stěny budou vzděny z keramických tvarovek o tl. 300mm. Zdivo z exteriéru osazeno kontaktním zateplovacím systémem (bílý polystyren) tloušťka izolantu 120 mm. Následně bude natažen stěrka se sklotextilní síťovinou a jako finální povrch bude provedena štuková omítka. Do stěn jsou provedeny otvory pro osazení oken a vstupů do budovy.

Hydroizolačně upravený sokl, bude osazen tepelnou izolací. Tepelná izolace bude provedena z extrudovaného polystyrenu tl. 170 mm, 300 mm nad upravený terén a po úroveň podkladního betonového potěru. Následně bude natažen stěrka se sklotextilní síťovinou a nad úroveň terénu bude provedena štuková omítka s hydrofobním nátěrem do výšky 500 mm nad terénem. Pod úroveň terénu bude před ukončeným souvrstvím osazena nopová folie ukončená 50mm nad úroveň terénu ukončovací lištou.

Stěna obvodová nad terénem S1

TRANSPARENTNÍ HYDROFOBNI NÁTĚR	
FASÁDNÍ NÁTĚR	
ŠTUKOVÁ OMÍTKA	tl. 2 mm
LEPIDLO SE SKLOTEXTILNÍ SÍŤOVINOU	tl. 5 mm
EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN (např. XPS FOAM WAFFER 300)	tl. 120 mm
POLYURETANOVÉ LEPIDLO (např. INSTA-STIK STD)	
HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS (např. SKLODEK 40 SPECIAL MINERAL)	tl. 4 mm
SAMOLEPÍCÍ ASFALTOVÝ PÁS (např. PARELAST FIX G30)	tl. 3mm
ŽELEZOBETONOVÁ MONOLITICKÁ STĚNA	tl. 300 mm
HRUBÁ OMÍTKA	tl. 10 mm
ŠTUKOVÁ OMÍTKA	tl. 2 mm
BÍLÝ NÁTĚR	

Stěna obvodová keramická S2

FASÁDNÍ NÁTĚR	
ŠTUKOVÁ OMÍTKA	tl. 2 mm
LEPIDLO SE SKLOTEXTILNÍ SÍŤOVINOU	tl. 5 mm

FASÁDNÍ POLYSTYREN (EPS 70F)	tl. 120 mm
LEPIDLO NA BÁZI CEMENTU (např. WEBER TMEL 700)	tl. 5 mm
ZDIVO Z KERAMICKÝCH TVAROVEK (např. HELUZ FAMILY 30 2in1)	tl. 300 mm
HRUBÁ OMÍTKA	tl. 10 mm
ŠTUKOVÁ OMÍTKA	tl. 2 mm
BÍLÝ NÁTĚR	

Betonová stěna obvodová (pod terénem) S7

NOPOVA FÓLIE	tl. 10 mm
EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN (např. XPS FOAM WAFER 300)	tl. 120 mm
POLYURETANOVÉ LEPIDLO (např. INSTA-STIK STD)	
HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS (např. SKLODEK 40 SPECIAL MINERAL)	tl. 4 mm
SAMOLEPÍCÍ ASFALTOVÝ PÁS (např. PARAELAST FIX G30)	tl. 3 mm
ŽELEZOBETONOVÁ STĚNA	tl. 300 mm
HRUBÁ OMÍTKA	tl. 10 mm
ŠTUKOVÁ OMÍTKA	tl. 2 mm
BÍLÝ NÁTĚR	

Sokl keramické stěny (část nad terénem) S8

TRANSPARENTNÍ HYDROFOBNÍ NÁTĚR (500mm nad terén)	
FASÁDNÍ NÁTĚR	
ŠTUKOVÁ OMÍTKA	tl. 2 mm
LEPIDLO SE SKLOTEXTILNÍ SÍŤOVINOU	tl. 5 mm
EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN (např. XPS FOAM WAFER 300)	tl. 170 mm
POLYURETANOVÉ LEPIDLO (např. INSTA-STIK STD)	
HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS (např. SKLODEK 40 SPECIAL MINERAL)	tl. 4 mm
SAMOLEPÍCÍ ASFALTOVÝ PÁS (např. PARAELAST FIX G30)	tl. 3 mm
JENDOSLOŽKOVÝ CEMENTOVÝ LEPÍCÍ A STĚRKOVÝ TMEL (např. Sika ThermoCoat-1/3 Mesh Fix)	tl. 4 mm
ZDIVO Z KERAMICKÝCH TVAROVEK (např. HELUZ FAMILY 25 2in1)	tl. 300 mm
HRUBÁ OMÍTKA	tl. 10 mm
ŠTUKOVÁ OMÍTKA	tl. 2 mm
BÍLÝ NÁTĚR	

Sokl keramické stěny (část pod terénem) S9

NOPOVA FÓLIE	tl. 10 mm
EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN (např. XPS FOAM WAFER 300)	tl. 170 mm
POLYURETANOVÉ LEPIDLO (např. INSTA-STIK STD)	
HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS (např. SKLODEK 40 SPECIAL MINERAL)	tl. 4 mm
SAMOLEPÍCÍ ASFALTOVÝ PÁS (např. PARAELAST FIX G30)	tl. 3 mm
JENDOSLOŽKOVÝ CEMENTOVÝ LEPÍCÍ A STĚRKOVÝ TMEL (např. Sika ThermoCoat-1/3 Mesh Fix)	tl. 4 mm
ZDIVO Z KERAMICKÝCH TVAROVEK (např. HELUZ FAMILY 25 2in1)	tl. 300 mm
HRUBÁ OMÍTKA	tl. 10 mm

ŠTUKOVÁ OMÍTKA
BÍLÝ NÁTĚR

tl. 2 mm

V místnostech sociálně hygienického vybavení se nachází obklad do výšky 2m. Tím pádem se pozmění povrchové úpravy skladeb na vnitřní straně a to následovně:

Stěna obvodová nad terénem S1

TRANSPARENTNÍ HYDROFOBNI NÁTĚR
FASÁDNÍ NÁTĚR
ŠTUKOVÁ OMÍTKA
LEPIDLO SE SKLOTEXTILNÍ SÍŤOVINOU
EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN (např. XPS FOAM WAFFER 300)
POLYURETANOVÉ LEPIDLO (např. INSTA-STIK STD)
HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS
(např. SKLODEK 40 SPECIAL MINERAL)
SAMOLEPÍCÍ ASFALTOVÝ PÁS (např. PARELAST FIX G30)
ŽELEZOBETONOVÁ MONOLITICKÁ STĚNA
AKRYLÁTOVÁ PENETRACE (např. SIKA Level 01 Primer)
HYDROIZOLAČNÍ NÁTĚR (např. SIKAlastic 200W)
ZLEPŠENÉ CEMENTOVÉ LEPIDLO (např. SIKACeram 213 Extra)
KERAMICKÝ OBKLAD

tl. 2 mm
tl. 5 mm
tl. 120 mm
tl. 4 mm
tl. 3mm
tl. 300 mm
tl. 2 mm
tl. 3 mm
tl. 10 mm

Stěna obvodová keramická S2

FASÁDNÍ NÁTĚR
ŠTUKOVÁ OMÍTKA
LEPIDLO SE SKLOTEXTILNÍ SÍŤOVINOU
FASÁDNÍ POLYSTYREN (EPS 70F)
LEPIDLO NA BÁZI CEMENTU (např. WEBER TMEL 700)
ZDIVO Z KERAMICKÝCH TVAROVEK (např. POROTHERM)
HRUBÁ OMÍTKA
AKRYLÁTOVÁ PENETRACE (např. SIKA Level 01 Primer)
HYDROIZOLAČNÍ NÁTĚR (např. SIKAlastic 200W)
ZLEPŠENÉ CEMENTOVÉ LEPIDLO (např. SIKACeram 213 Extra)
KERAMICKÝ OBKLAD

tl. 2 mm
tl. 5 mm
tl. 120 mm
tl. 5 mm
tl. 300 mm
tl. 10 mm
tl. 2 mm
tl. 3 mm
tl. 10 mm

Objekt B:

Obvodové konstrukce jsou stěny vyzděné z keramických tvarovek o tl. 300mm. Zdivo z exteriéru je omítnuto hrubou omítkou a následně pak štukovou omítkou s bílým fasádním nátěrem jako finální povrchovou úpravou. Do stěn jsou provedeny otvory pro osazení oken a vstupů do budovy.

Hydroizolačně upravený sokl, bude osazen tepelnou izolací. Tepelná izolace bude provedena z extrudovaného polystyrenu tl. 40 mm, 300 mm nad upravený terén a po úroveň druhého šáru cihel. Následně bude natažen stěrkou se sklotextilní síťovinou a nad úroveň terénu bude provedena štuková omítká s hydrofobním nátěrem do výšky 500 mm nad terénem. Pod úroveň terénu bude před ukončeným souvrstvím osazena nopová folie ukončená 50mm nad úroveň terénu ukončovací lištou.

Stěna obvodová S1

FASÁDNÍ NÁTĚR	
ŠTUKOVÁ OMÍTKA	tl. 2 mm
HRUBÁ OMÍTKA	tl. 10 mm
ZDIVO Z KERAMICKÝCH TVAROVEK (např. HELUZ FAMILY 30 2in1)	tl. 300 mm
HRUBÁ OMÍTKA	tl. 10 mm
AKRYLÁTOVÁ PENETRACE (např. SIKA Level 01 Primer)	
HYDROIZOLAČNÍ NÁTĚR (např. SIKAlastic 200W)	tl. 2 mm
ZLEPŠENÉ CEMENTOVÉ LEPIDLO (např. SIKACeram 213 Extra)	tl. 3 mm
KERAMICKÝ OBKLAD	tl. 10 mm

Sokl (část nad terénem) S6

TRANSPARENTNÍ HYDROFOBNÍ NÁTĚR (500mm nad terén)	
FASÁDNÍ NÁTĚR	
ŠTUKOVÁ OMÍTKA	tl. 2 mm
LEPIDLO SE SKLOTEXTILNÍ SÍŤOVINOU	tl. 5 mm
EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN (např. XPS FOAM WAFFER 300)	tl. 40 mm
POLYURETANOVÉ LEPIDLO (např. INSTA-STIK STD)	
SAMOLEPÍCÍ ASFALTOVÝ PÁS (např. PARAEAST FIX G30)	tl. 3 mm
JENDOSLOŽKOVÝ CEMENTOVÝ LEPÍCÍ A STĚRKOVÝ TMEL (např. Sika ThermoCoat-1/3 Mesh Fix)	tl. 4 mm
ZDIVO Z KERAMICKÝCH TVAROVEK (např. HELUZ FAMILY 25 2in1)	tl. 300 mm
HRUBÁ OMÍTKA	tl. 10 mm
AKRYLÁTOVÁ PENETRACE (např. SIKA Level 01 Primer)	
HYDROIZOLAČNÍ NÁTĚR (např. SIKAlastic 200W)	tl. 2 mm
ZLEPŠENÉ CEMENTOVÉ LEPIDLO (např. SIKACeram 213 Extra)	tl. 3 mm
KERAMICKÝ OBKLAD	tl. 10 mm

Sokl (část pod terénem) S7

NOPOVA FÓLIE	tl. 10 mm
EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN (např. XPS FOAM WAFFER 300)	tl. 40 mm
POLYURETANOVÉ LEPIDLO (např. INSTA-STIK STD)	
SAMOLEPÍCÍ ASFALTOVÝ PÁS (např. PARAEAST FIX G30)	tl. 3 mm
JENDOSLOŽKOVÝ CEMENTOVÝ LEPÍCÍ A STĚRKOVÝ TMEL (např. Sika ThermoCoat-1/3 Mesh Fix)	tl. 4 mm
ZDIVO Z KERAMICKÝCH TVAROVEK (např. HELUZ FAMILY 25 2in1)	tl. 300 mm
HRUBÁ OMÍTKA	tl. 10 mm
AKRYLÁTOVÁ PENETRACE (např. SIKA Level 01 Primer)	
HYDROIZOLAČNÍ NÁTĚR (např. SIKAlastic 200W)	tl. 2 mm
ZLEPŠENÉ CEMENTOVÉ LEPIDLO (např. SIKACeram 213 Extra)	tl. 3 mm
KERAMICKÝ OBKLAD	tl. 10 mm

Vnitřní konstrukce

Objekt A:

Nosné vnitřní stěny jsou vyzděné z keramických tvárnic o tl. 300 mm. Vnitřní nenosné stěny jsou vyzděné z keramických příčekovek o tl. 100 mm. Dále se v objektu vyskytují sádkokartonové předstěny.

Nosná vnitřní stěna S3

BÍLÝ NÁTĚR	
ŠTUKOVÁ OMÍTKA	tl. 2 mm
HRUBÁ OMÍTKA	tl. 10 mm
ZDIVO Z KERAMICKÝCH TVAROVEK (např. HELUZ FAMILY 30)	tl. 300 mm
HRUBÁ OMÍTKA	tl. 10 mm
ŠTUKOVÁ OMÍTKA	tl. 2 mm
BÍLÝ NÁTĚR	

úprava s obkladem pro koupelny:

ZDIVO Z KERAMICKÝCH TVAROVEK (např. HELUZ FAMILY 30)	tl. 300 mm
HRUBÁ OMÍTKA	tl. 10 mm
AKRYLÁTOVÁ PENETRACE (např. SIKA Level 01 Primer)	
HYDROIZOLAČNÍ NÁTĚR (např. SIKAlastic 200W	tl. 2 mm
ZLEPŠENÉ CEMENTOVÉ LEPIDLO (např. SIKACeram 213 Extra)	tl. 3 mm
KERAMICKÝ OBKLAD	tl. 10 mm

Příčka S4

BÍLÝ NÁTĚR	
ŠTUKOVÁ OMÍTKA	tl. 2 mm
HRUBÁ OMÍTKA	tl. 10 mm
ZDIVO Z KERAMICKÝCH TVAROVEK (např. HELUZ 8)	tl. 80 mm
HRUBÁ OMÍTKA	tl. 10 mm
ŠTUKOVÁ OMÍTKA	tl. 2 mm
BÍLÝ NÁTĚR	

úprava s obkladem pro koupelny:

ZDIVO Z KERAMICKÝCH TVAROVEK (např. HELUZ 8)	tl. 80 mm
HRUBÁ OMÍTKA	tl. 10 mm
AKRYLÁTOVÁ PENETRACE (např. SIKA Level 01 Primer)	
HYDROIZOLAČNÍ NÁTĚR (např. SIKAlastic 200W	tl. 2 mm
ZLEPŠENÉ CEMENTOVÉ LEPIDLO (např. SIKACeram 213 Extra)	tl. 3 mm
KERAMICKÝ OBKLAD	tl. 10 mm

SDK Předstěna S10

BÍLÝ NÁTĚR	
ŠTUKOVÁ OMÍTKA	tl. 2 mm
SÁDROKARTONOVÁ DESKA (např. Knauf WHITE 15)	tl. 15 mm
VOLNÝ PROSTOR	tl. 183 mm

úprava s obkladem pro koupelny:

KERAMICKÝ OBKLAD	tl. 10 mm
ZLEPŠENÉ CEMENTOVÉ LEPIDLO (např. SIKACeram 213 Extra)	tl. 3 mm
HYDROIZOLAČNÍ NÁTĚR (např. SIKAlastic 200W	tl. 2 mm
HLOUBKOVÁ PENETRACE (např. CERESIT CT17)	
SÁDROKARTONOVÁ DESKA (např. Knauf GREEN 15)	tl. 15 mm
VOLNÝ PROSTOR	tl. 170 mm

Objekt B:

Vnitřní příčky jsou vyzděné z keramického zdiva o tl. 150mm. Dále se v objektu vyskytují sádrokartonové předstěny.

Vnitřní stěna S3

KERAMICKÝ OBKLAD	
ZLEPŠENÉ CEMENTOVÉ LEPIDLO (např. SIKACeram 213 Extra)	tl. 3 mm
HYDROIZOLAČNÍ NÁTĚR (např. SIKAlastic 200W	tl. 2 mm
AKRYLÁTOVÁ PENETRACE (např. SIKA Level 01 Primer)	
HRUBÁ OMÍTKA	tl. 10 mm
ZDIVO Z KERAMICKÝCH TVAROVEK (např. HELUZ 14)	tl. 80 mm
HRUBÁ OMÍTKA	tl. 10 mm
AKRYLÁTOVÁ PENETRACE (např. SIKA Level 01 Primer)	
HYDROIZOLAČNÍ NÁTĚR (např. SIKAlastic 200W	tl. 2 mm
ZLEPŠENÉ CEMENTOVÉ LEPIDLO (např. SIKACeram 213 Extra)	tl. 3 mm
KERAMICKÝ OBKLAD	tl. 10 mm

SDK Předstěna S8

KERAMICKÝ OBKLAD	tl. 10 mm
ZLEPŠENÉ CEMENTOVÉ LEPIDLO (např. SIKACeram 213 Extra)	tl. 3 mm
HYDROIZOLAČNÍ NÁTĚR (např. SIKAlastic 200W	tl. 2 mm
HLOUBKOVÁ PENETRACE (např. CERESIT CT17)	
SÁDROKARTONOVÁ DESKA (např. Knauf GREEN 15)	tl. 15 mm
VOLNÝ PROSTOR	

Vodorovné konstrukce

Stropní nosné konstrukce jsou železobetonové monolitické desky uložené na podélných nosných stěnách.

Střešní konstrukce

Objekt A:

Skladba střešní konstrukce bude ve spádu minimálně 2%. Spád je zaručen sklonem stropní železobetonové desky a popřípadě polystyrenovými spádovými klíny. Izolace bude řešena souvislou vrstvou asfaltových pásů. Voda ze střechy bude svedena do vpustí na spodní straně stěny. Voda bude

následně svedena do kanalizace dešťových vod. Atika bude vyzděna keramickými tvárnicemi tl. 150 mm a svázána ŽB věncem 100x150 mm. Asfaltové pásy budou vytaženy na atiku. Atika bude z vnitřní a vrchní strany osazena extrudovaným polystyrenem tl. 60 mm. Na vrchní část atiky bude osazeno OSB tl. 18 mm a přikotveno k ŽB věnci. PVC folie bude vytažena na atiku a zatažena pod oplechování atiky.

Konstrukce střechy S6

ROZCHODNÍKOVÁ ROHOŽ	tl. 30 mm
SUBSTRÁT STŘEŠNÍ EXTENZIVNÍ	tl. 120 mm
NETKANÁ GEOTEXTILIE (např. FILTEK 200)	tl. 3 mm
PROFILOVANÁ NOPOVA FOLIE (např. DEKDREN T20 GARDEN)	tl. 20 mm
NETKANÁ GEOTEXTILIE (např. FILTEK 200)	tl. 3 mm
HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS ODOLNÝ PROTI PRORŮSTÁNÍ (např. GARDENTOP E-KV-S5-wf)	tl. 5 mm
HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS (např. SKLODEK 40 SPECIAL MINERAL)	tl. 4 mm
SAMOLEPÍCÍ ASFALTOVÝ PÁS (např. PARELAST FIX G30)	tl. 3 mm
EXPANDOVANÝ POLYSTYREN (EPS 150)	tl. 100 mm
POLYURETANOVÉ LEPIDLO (např. INSTA-STIK STD)	
SPÁDOVÉ KLÍNY Z EXTRUDOVANÉHO POLYSTYRENU (EPS150)	tl. 40-120mm
ASFALTOVÝ PÁS (např. PARELAST AL + VS40)	tl. 4 mm
ASFALTOVÁ PENETRACE (např. DEKPRIMER)	tl. 4 mm
ŽELEZOBETONOVÁ DESKA	tl. 200 mm
HRUBÁ OMÍTKA	tl. 10 mm
ŠTUKOVÁ OMÍTKA	tl. 2 mm
BÍLÝ NÁTĚR	

Objekt B:

Skladba střešní konstrukce bude ve spádu minimálně 2%. Spád je zaručen polystyrenovými spádovými klíny. Izolace bude řešena souvislou vrstvou PVC folie. Voda ze střechy bude svedena do vpusti umístěné uvnitř atiky v rohu nad technickou místností. Voda bude následně svedena do kanalizace dešťových vod. Atika bude vyzděna keramickými tvárnicemi tl. 300 mm a svázána ŽB věncem 300x220 mm. PVC folie bude vytažena na atiku. Na vrchní část atiky bude osazeno OSB tl. 18 mm a přikotveno k ŽB věnci. PVC folie bude vytažena na atiku a zatažena pod oplechování atiky.

Konstrukce střechy S5

FÓLIE Z PVC-P (např. DEKPLAN 76)	tl. 1,5 mm
NETKANÁ FOLIE Z PROPYLENOVÝCH VLÁKEN (např. FILTEK 300)	tl. 3 mm
DESKY Z PĚNOVÉHO POLYSTYRENU (např. EPS 100)	tl. 100 mm
POLYURETANOVÉ LEPIDLO (např. INSTA-STIK STD)	
PÁS Z MODIFIKOVANÉHO ASFALTU (např. GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL)	tl. 4 mm
ASFALTOVÁ EMULZE (např. DEKPRIMER)	tl. 4 mm
ŽELEZOBETONOVÁ DESKA	tl. 200 mm
HRUBÁ OMÍTKA	tl. 10 mm
ŠTUKOVÁ OMÍTKA	tl. 2 mm

BÍLÝ NÁTĚR

Komínová tělesa

V objektu není žádné komínové těleso.

Výplně otvorů

Objekt A:

Okna:

Okna budou hliníková v tmavě šedé barvě. Stavební hloubka je 75-80 mm tepelně izolační trojsklo. Skla budou opatřena bezpečnostní folií proti vloupání. Materiál plastový sedmikomorový $U_w = 0,64 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Okna budou orientovaná na severní, východní a západní strany.

Vstupní dveře:

Exteriérové dveře hliníkové dvoukřídlové, tepelně izolační trojsklo prostup tepla dveřmi $1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Dveře budou tmavě šedé. Bezpečnostní kování s tříbodovým bezpečnostním zámkem. Kování klika/koule. Aktivní křídlo osadit samozavíračem, který je seřiditelný. Těsnění celoobvodové mikroporézní.

Vnitřní dveře interiérové:

Vnitřní dveře budou hladké, CPL laminát, plné s ocelovou zárubní. Rozdělení v rámci požární odolnosti je definováno v tabulce dveří.

Objekt B:

Okna:

Veškeré okenní otvory budou vyplněné šedými hliníkovými okny. Okna jsou jednokřídlová neotevíravá, některá jsou ovšem osazena horním skápěcím křídlem pro větrání.

Okna jsou opatřena fólií proti mechanickému poškození. Skla jsou matná z vnitřní strany pískovaná. Prostup tepla těchto oken činí $0,76 \text{ W/m}^2\text{K}$

Vstupní dveře:

Dveře tmavě šedé hliníkové, jednokřídlové, plné.

Dveře jsou opatřeny elektrickým zámkem, jenž má zabudovaný odemykácí mechanismus v hliníkovém rámu u gabionové stěny.

Zámek by měl být zároveň otevíratelný generálním klíčem a v případě invalidů místo mincového mechanismu na odemykání dveří otevírání na euroklíč.

Součinitel prostupu tepla $U_w = 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$

Vnitřní dveře interiérové:

Vnitřní dveře budou hladké, plastové, plné s ocelovou zárubní. Rozdělení v rámci požární odolnosti je definováno v tabulce dveří.

Vnitřní obklady a dlažby, vnitřní podlahy

Objekt A:

Podlahy

Podlahy jsou celoplošně jako podlahy s béžovou keramickou dlažbou o rozměrech 200x200mm.

S5 – podlaha

KERAMICKÁ DLAŽBA DO INTERIÉRU

tl. 10 mm

Zhotovitel dokumentace:

MARK VALA s.r.o.

Stránka: 13 / 17

CEMENTOVÉ LEPIDLO (např. SIKACERAM 213 EXTRA)	
HYDROIZOLAČNÍ NÁTĚR (např. SIKALASTIC 200 W)	tl. 2 mm
ROZNÁŠECÍ BETONOVÁ MAZANINA	tl. 50 mm
EXPANDOVANÝ POLYSTYREN (EPS 150)	tl. 150 mm
ZÁKLADOVÁ DESKA	tl. 300 mm
NETKANÁ TEXTILIE Z PROPYLENOVÝCH VLÁKEN (např. FILTEK 500)	tl. 4 mm
HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS (např. SKLODEK 40 SPECIAL MINERAL)	tl. 4 mm
HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS (např. SKLODEK 40 SPECIAL MINERAL)	tl. 4 mm
PODKLADNÍ BETON (např. Sikafloor-220 Screed)	tl. 50 mm
ŠTĚRKODRŮŽ 0-32mm	tl. 280 mm
ŠTĚRKODRŮŽ 0-64mm	tl. 350 mm

pozn.

HYDROIZOLAČNÍ NÁTĚR (např. SIKALASTIC 200W) se používá pouze u místností koupelen
Sokl

Ve všech místnostech bude keramický sokl béžový do výšky 80 mm.

Obklady

V místě koupelen a umývárny bude proveden obklad stěn z keramického obkladu 200x200 mm bílé barvy. Obklad stěn bude proveden do výšky 2000.

V místě sprchových koutů bude pod keramickým obkladem provedena hydroizolační stěrka do výšky 2000 mm.

V místě umyvadla v denní místnosti pro řidiče bude proveden obklad stěn z keramického obkladu 200x200 mm bílé barvy. Obklad stěn bude proveden po celé ploše sdek předstěny

Podhledy

Objekt B:

Podlahy

Podlahy jsou celoplošně jako podlahy s podlahovým vytápěním (topná rohož) s bílou keramickou dlažbou o rozměrech 200x200mm.

S4 – konstrukce podlahy

KERAMICKÁ DLAŽBA DO INTERIÉRU	tl. 10 mm
CEMENTOVÉ LEPIDLO (např. SIKACERAM 213 EXTRA)	
HYDROIZOLAČNÍ NÁTĚR (např. SIKALASTIC 200 W)	tl. 2 mm
CEMENTOVÁ NIVELAČNÍ HMOTA S TOPNOU ROHOŽÍ (např. MUREXIN Nivelační hmota Objekt Plus OS 50 a Fenix ECOFLOOR LDTS-160)	tl. 10 mm
ROZNÁŠECÍ BETONOVÁ MAZANINA	tl. 50 mm
EXPANDOVANÝ POLYSTYREN (EPS 150)	tl. 140 mm
HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS (např. SKLODEK 40 SPECIAL MINERAL)	tl. 4 mm

Zhotovitel dokumentace:

MARK VALA s.r.o.

Stránka: 14 / 17

ZÁKLADOVÁ DESKA	tl. 150 mm
NETKANÁ TEXTILIE Z PROPYLENOVÝCH VLÁKEN (např. FILTEK 500)	tl. 4 mm
ŠTERKODRŤ 0-32mm	tl. 200 mm

Sokl

Ve všech místnostech bude keramický sokl béžový do výšky 80 mm.

Obklady

V celém objektu jsou keramické obklady bílé barvy o rozměrech 200x200mm od podlahy po strop vč. obložení ostění, parapetů a nadpraží

Schodiště

Dodatečná hydroizolace stavby

Není součástí tohoto projektu

f. Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Veškeré obvodové konstrukce a výplně otvorů budou svými tepelně technickými parametry odpovídat doporučeným hodnotám normy ČSN 73 0540-2.

g. Způsob založení objektu

Objekt A:

Objekt bude založen na železobetonové desce. Hloubka základové spáry 515mm pod úrovní terénu. Pod základovou desku se položí souvrství textilie z propylenových vláken po kterou bude 50mm podkladní betonová vrstva pod níž bude 400mm podsyp ze šterkodrti frakce 0-63mm.

Objekt B:

Objekt bude založen na betonových pasech a betonové desce. Hloubka betonových pasů je 1200mm pod úrovní terénu.

Ocelová výztuž základových desek u obou objektů bude nutno vodivě provařit tak, aby vznikla vodivě propojená síť. Z této sítě musí vyčnívat dva měřicí body, závitovou tyčí M12 přivařenou k provařené výztuži. Body musí být vždy na protějších stranách stavby, vyčnívat 5cm ze základové desky asi 50cm nad zemí v dobře přístupném místě, tak aby se mohly připojit k zemnění bleskosvodů. Měřicí bod může být zapuštěný v betonu pomocí 5cm silného polystyrénu 20x20cm napíchnutého na závitovou tyč a přiléhající na bednění zevnitř.

Ochranné zemnění je doporučeno provést mimo železobetonovou konstrukci základu jako nepřerušenu zemnicí smyčku kolem celého objektu ve vzdálenosti 1-2m od základového zdiva objektu.

Spoje budou svařované a posléze opatřeny vhodnou izolací.

Měřicí body budou připojeny k zemnicí soustavě bleskosvodů.

h. Vliv objektu a jeho užívání na živ. prostředí a řešení případných neg. účinků

Stavba obou objektů nebude mít nepříznivý vliv na životní prostředí. Při realizaci budou dodrženy zásady stanovené zákonem 541/2020 Sb. o odpadech. Domovní odpad bude odvážen místními Technickými službami na základě smlouvy, nádoby na odpad budou umístěny před hlavním vstupem do objektu.

Na pozemku se nachází nízká zeleň, která bude odstraněna. Po dokončení stavby budou nezastavěné části pozemku zatravněny a osázeny novou nízkou zelení. Vytěžená zemina bude uložena na pozemku a použita na terénní úpravy.

i. Dopravní řešení

Nově navrhovaný objekt budovy zázemí pro řidiče (budova A) leží v cestě mezi stávajícím vjezdem (a kolejovým přejezdem) do tramvajové smyčky a šterkovou odstavnou plochou na jejím druhém konci.

V rámci projektu je pak řešena změna trasy propojující tyto dva body, okolo nové budovy.

j. Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradon. opatření

Stavba nebude ohrožována žádnými škodlivými vlivy vnějšího prostředí. Pozemek a stavba umístěná na pozemku se nenachází v území, které by bylo ohroženo seismicitou.

k. Tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika hlu, vibrace

Všechny obytné místnosti jsou osvětleny a osluněny okny. Osvětlení a oslunění obytných místností splňuje požadavky norem a vyhlášky číslo 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby (případně OTTP). Odstupy stínících objektů budou splňovat požadavky vyhlášky číslo 269/2009, kterou se mění vyhláška číslo 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území. Objekt se nachází v oblasti zatížené hlukem. Jsou provedeny opatření splňující závazné normy.

j. Dodržení všeobecných požadavků na výstavbu

Projekt je zpracovaný podle platné legislativy a platných norem. Stavba je navržena obecně v souladu se zákonem 183/2006 Sb. a vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

Závěr

Dokumentace je zpracována v podrobnosti pro stavební řízení a provádění stavby. Stavba bude realizována za použití konstrukcí materiálů a zařízení ve vysokém standardu kvality, garantujícím vysoké užitkové hodnoty, absolutní funkčnost a dlouhodobou životnost včetně běžně dosažitelného servisu. Konstrukce, prvky a materiály musí vyhovovat v současné době platným českým státním a oborovým nebo podnikovým normám.

V Brně, listopad 2020

Vypracoval: Petr Mareček, Martin Vašica