

STAVEBNÍK : **Správa železniční dopravní cesty, s. o.**
IČO: 70994234, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1



GENERÁLNÍ PROJEKTANT :



PROJEKTANT ČÁSTI/PROFESE :

A 3 PROJEKT, s.r.o.

J. V. Sládka 699
391 81 Veselí nad Lužnicí
IČO: 26046920
tel.: +420 381 582 202
e-mail: a3projekt@a3projekt.cz

A 3 PROJEKT, s.r.o.

J. V. Sládka 699
391 81 Veselí nad Lužnicí
IČO: 26046920
tel.: +420 381 582 202
e-mail: a3projekt@a3projekt.cz

PROJEKT :

„TOA POINT NRZO“ – SO 03 – Plzeň - zastávka

STUPEŇ :

PROJEKT (P)

ČÁST/PROFESE :

Pozemní objekty budov

OBSAH/VÝKRES :

SO 03.1 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

KÓD/ČÍSLO VÝKRESU/PŘÍLOHY :

E.2.1.a.1.

VYPRACOVAL : Jakub Rohlík	DATUM AKTUALIZACE : 30.1.2018	MĚŘÍTKO :	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT : ING. JAROSLAV HEJL
	ZAKÁZKA: 18/2017	VÝTISK :	
SOUBOR : SO 03_Plzeň - zastávka_E.2.1.a.1.odt			

OBSAH

E.2.1.a.1.1.	Popis a základní údaje.....	5
	a. Identifikace stavby	
	b. Popis a základní údaje o současném stavu	
E.2.1.a.1.2.	Seznam vstupních podkladů.....	6
E.2.1.a.1.3.	Popis navrženého technického řešení a technických parametrů.....	6
E.2.1.a.1.4.	Stavebně architektonické řešení.....	6
E.2.1.a.1.5.	Konstrukční a stavebně technické řešení.....	7
E.2.1.a.1.6.	Materiálové řešení.....	8
E.2.1.a.1.7.	Statická posouzení.....	8
E.2.1.a.1.8.	Souhlas odborných útvarů zadavatele s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení.....	8
E.2.1.a.1.9.	Doložení výjimek z předpisů, TKP a uvedení odchýlných řešení od předchozího stupně dokumentace.....	8
E.2.1.a.1.10.	Přehled použitých norem, TKP, předpisů, vzorových listů apod.....	8
E.2.1.a.1.11.	Shrnutí rozhodujících závěrů z pracovních porad.....	8
E.2.1.a.1.12.	Průkaz o zapracování výsledků doplňujících průzkumů.....	9
E.2.1.a.1.13.	Návaznost na ostatní stavební objekty a provozní soubory.....	9
E.2.1.a.1.14.	Údaje o splnění podmínek daných schvalovacím řízením.....	9
E.2.1.a.1.15.	Průkaz a řešení stavu únosnosti.....	9
E.2.1.a.1.16.	Požadavky na geotechnický monitoring.....	9
E.2.1.a.1.17.	Požadavky na měření posunů a přetvoření stavebních objektů.....	9
E.2.1.a.1.18.	Řešení přístupu a užívání stavebních objektů osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.	9
E.2.1.a.1.19.	Výpis výrobků.....	9

E.2.1.a.1.1. Popis a základní údaje

a. Identifikace stavby

Název stavby: „TOA POINT NRZO“ – SO 03 – Plzeň – zastávka
Místo stavby: Plzeň zastávka, zastávka
Trať: č. 205 00 Plzeň hl. n. – Klatovy
Traťový úsek:: 036134
Kategorie dráhy: Celostátní dráha
Kilometrická poloha: 26,548 km, Plzeň zastávka
Č. traťového úseku: 183
Oblastní ředitelství: OŘ Plzeň
Kraj (samosprávný): Plzeňský
Okres: Plzeň—město
Obec: Plzeň, město
Katastrální území: Plzeň [721981]
Předmět dokumentace: Novostavba objektu WC pro cestující v zastávce Plzeň zastávka
Předmět části: SO 03.1 – Stavební část
Charakter stavby: Stavba dráhy, ve smyslu ustanovení § 5 zákona č. 266/1994 Sb., o drahách
Stupeň dokumentace: PROJEKT (P)
Stavebník / Objednatel: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
IČO: 70 99 42 34
DIČ: CZ70994234
Dlážděná 1003/7
Nové Město, 110 00 Praha 1
zapsané u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384
Organizační jednotka Stavební správa západ
Sokolovská 278/1955
190 00 Praha 9
Zhotovitel dokumentace: A 3 PROJEKT, s.r.o.
IČO: 26046920
DIČ: CZ26046920
J. V. Sládka 699
391 81 Veselí nad Lužnicí
zapsané u krajského soudu v Českých Budějovicích, oddíl C, vložka 11032

Hlavní inženýr stavby (HIS): zatím neurčen

Hlavní inženýr projektu (HIP):

Ing. Jaroslav Hejl; ČKAIT 0100065; IP00, IS00; Podhájek 60, 391 81 Veselí nad Lužnicí

b. Popis a základní údaje o současném stavu

Nový objekt WC pro cestující na železnici je navržen jižně odstávající výpravní budovy při jižní hranici stávající zpevněné plochy z betonové skládané dlažby. Umístění je ve stávající travnaté ploše, jež se svažuje severním směrem k betonovým obrubám na rozhraní se zpevněnou plochou. Z důvodu terénních úprav stávajícího svahu je nutné pokácení tří vzrostlých stromů.

E.2.1.a.1.2. Seznam vstupních podkladů

původní PD stavby „TOA POINT NRZO“ předaná investorovi 30.04.2014
aktualizovaná PD stavby „TOA POINT NRZO“ předaná investorovi 28.11.2016
posuzovací a schvalovací protokol přípravné dokumentace
zápis ze vstupního projednání projektu – č.1 ze dne 20.04.2017

E.2.1.a.1.3. Popis navrženého technického řešení a technických parametrů

Konstrukční řešení nové stavby:

Nový objekt je navržen jako kontejnerové WC. Nosná konstrukce bude tvořena žárově zinkovaným ocelovým rámem svařeným z uzavřených ocelových profilů, nosný rám bude opláštěn systémem z magnéziových desek a tepelné izolace z polystyrenu.

Výškové osazení objektu bylo zvoleno s ohledem na výhledově rekonstruované nástupiště s výškou hrany 550 mm nad temenem kolejnice.

Objekt bude osazen na základovou deku tl. 200 mm z betonu C16/20 X0 s vloženou sítí KH 20.

Nové zpevněné plochy budou provedeny z betonové skládané dlažby kladené do pískového lože.

Materiálové řešení:

Vychází zejména z požadavků na mechanickou odolnost, životnost a snadnou údržbu vzhledem k účelu užívání k němuž mají být využity. Opláštění nosné konstrukce bude z magnéziových desek. Výplně stěn bude z tepelné izolace. Nášlapná vrstva podlah ve vnitřním prostoru bude z keramické dlažby. Povrchy stěn budou tvořeny do výšky 2150 mm keramickým obkladem. Nad touto úrovní budou desky stejně jako desky stropu opatřeny malbou. Z vnějšího líce bude objekt opatřen probarvenou tenkovrstvou omítkou, části povrchů, zejména sokl bude opatřen obkladem z umělého kamene. Vnější zpevněné plochy budou provedeny z betonové dlažby, např. typ Klasiko.

Kapacity:

Uvažovaný frekvenční rozptyl cestujících:	87
Zastavěná plocha:	24,6 m ²
Maximální výška hřebene:	3,0 m (od ±0,000)
Obestavěný prostor:	77,5 m ³
Nová zpevněná plocha:	27,65 m ²
Počty zařízení předmětů:	
Dámské toalety:	1x umyvadlo, 1x WC mísa
Pánské toalety:	1x umyvadlo, 1x WC mísa, 1x pisoárová mísa
WC invalida:	1x umyvadlo, 1x WC mísa — bezbariérová
	1x přebalovací sklopný pult
Úklidová místnost:	1x úklidová výlevka

E.2.1.a.1.4. Stavebně architektonické řešení

Cílem návrhu je vybudování nového objektu sloužícího jako WC pro cestující na železnici včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace a dále pak začlenění prostoru pro přebalování dětí (součást prostoru WC invalida) Objekt bude umístěn jižně od stávající výpravní budovy, která je v současnosti určena k prodeji.

Objekt je jednopodlažní, obdélníkového půdorysu s plochou střechou mírného spádu. Hlavní plocha fasády bude opatřena probarvenou ETICS omítkou, v horní části (nade dveřmi) z vertikálního obkladu na bázi dřeva, sokl a plochy okolo dveří budou opatřeny obkladem z umělého kamene. Střecha objektu bude tvořena krytinou z PVC folie.

Dispozice objektu bude členěna na pánská WC tvořená předsíní s umývadlem a zrcadlem, místností

s pisoáry záchodovou kabinou se záchodovou mísou, dále pak dámská WC tvořená předsíní s umývadlem a zrcadlem a záchodovou kabinou se záchodovou mísou. Součástí objektu je dále WC pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.. Tento prostor bude bezbariérově přístupný z přilehlé, nově budované zpevněné plochy. Prostor tohoto WC bude vybaven zařizovacími předměty určenými pro užívání invalidními osobami a dále pak přebalovacím pultem. Uprostřed dispozice objektu bude umístěna technická místnost s úklidovou výlevkou. Prostory pro veřejnost budou přístupny skrze elektronický přístupový systém s mincovníkem. Tento systém bude ovládat nejen otevírání dveří, ale i osvětlení a vzduchotechniku.

E.2.1.a.1.5. Konstrukční a stavebně technické řešení

Základové a zemní práce

Po provedení přípojek objektu bude vytvořena monolitická betonová deska tl. 200 mm z betonu C16/20 vyztužená při horním i spodním lící KARI sítí KH 20. Deska bude provedena na hutněném násypu nenamrzavého kameniva. Horní líc desky bude po zatvrdnutí a před osazením vlastního objektu opatřena hydroizolací v podobě asfaltového pásu, po osazení objektu bude napojena navařením na provedenou hydroizolaci soklové části kontejnerového WC.

Před betonáží desky je třeba zajistit prostupy pro splaškovou kanalizaci, přívod vody a elektrické energie. Jejich připravenost bude provedena v součinnosti s vybraným dodavatelem kontejnerových WC. Prostupy budou napojeny na hydroizolaci spodní desky pružným způsobem.

Kontejnerové WC – konstrukce

Svislá nosná konstrukce bude tvořena ocelovým rámem ze svařovaných uzavřených profilů chráněných proti korozi žárovým zinkováním. Kovový rám bude opláštěn magneziovými deskami. Prostor mezi deskami bude vyplněn tepelnou izolací z pěnového polystyrenu. Střecha objektu bude tvořena ze spodního líce opět obkladem z magneziových desek a jako krytina bude použita folie z měkčeného PVC na záklopu. Dutina bude opět vyplněna tepelnou izolací z polystyrenu.

Kontejnerové WC – podlahy

Nášlapná vrstva podlah v objektu bude tvořena vysoce žátěžovým PVC s protiskluzem R10A. PVC bude pomocí fabionu vytaženo do soklíku na stěnu. V místnosti s pisoáry bude podlaha vyspádována a umístěn odtokový prvek – podlahová vpusť.

Kontejnerové WC – úpravy povrchů

Svislé stěny v místnostech pro veřejnost budou opatřeny keramickým obkladem do výšky 2150 mm, resp. do výšky zárubně dveří. Nad touto úrovní budou desky a podhled opatřeny výmalbou. Stěny budou navíc opatřeny antigraffiti nátěrem.

Hlavní plocha fasády bude opatřena probarvenou ETICS omítkou, v horní části (nade dveřmi) z vertikálního obkladu na bázi dřeva, sokl a plochy okolo dveří budou opatřeny obkladem z umělého kamene.

Povrchy stěn, stropů v prostorách přístupných veřejnosti a fasáda budou ošetřeny bezbarvým, film netvořícím, olej a vodu odpuzujícím impregnačním přípravkem na vodní bázi odolným proti skvrnám a grafitům (tzv. anti-graffiti nátěr) určeným pro příslušné povrchy, porézní respektive hladké nízkoporézní, např.: ProtectGuard, ProtectGuard SF a ProtectGuard MG. Konkrétní výrobek bude odsouhlasen odpovědným zástupcem investora před započatím prací.

Kontejnerové WC – klempířské výrobky

Nové klempířské prvky jsou navrženy v podobě vnějšího oplechování střechy a dále okapního systému. Veškeré klempířské prvky budou provedeny z titanzinkového plechu.

Kontejnerové WC – výplně otvorů

S prosklenými otvory se v návrhu neuvažuje. Venkovní dveře budou nerezové (matné) termoizolační, plné, budou opatřeny samozavírači. Otevírání dveří bude pomocí elektronického přístupového systému. Vstupní dveře do prostoru pro osoby s omezenou schopností pohybu (m.č. 1.04) budou vybaveny cylindrickou vložkou NHZC 1 (eurozámek).

Dveře budou přístupné i uzamykatelné jednotným klíčem, který obdrží správce v počtu 10ks.

Kontejnerové WC – zařizovací předměty, vybavení

Jednotlivé vnitřní prostory budou opatřeny zařizovacími předměty požadovanými a osazenými dle vyhl. 398/2009 Sb. a normy ČSN 73 4108:2013. V prostorách WC určených pro veřejnost budou zařizovací předměty včetně dalšího vybavení v provedení antivandal.

Vybavení viz E.2.1.a.1.19.Výpis výrobků

Pozn.: uzamykatelné zásobníky budou na stejný typ klíče.

Zpevněná plocha

V okolí objektu budou provedeny zpevněné plochy z betonové dlažby (např. Best klasiko) kladené do souvrství hutněného kameniva. Nová plocha bude navázána na stávající. Část stávajících ploch bude z důvodu návaznosti přeložena. Výškový rozdíl mezi zpevněnou plochou a vnitřním prostorem dispozice WC invalida bude max 20 mm. Zpevněné plochy budou vyspádovány směrem od objektu. Zpevněná plocha je navržena a bude provedena v souladu s požadavky vyhl. 398/2009 Sb.

E.2.1.a.1.6. Materiálové řešení

Základové konstrukce – monolitická podkladní deska – C16/20

Nosná konstrukce – uzavřené ocelové profily svařované

Nenosná konstrukce, opláštění – magnéziové desky

Tepelná izolace – polystyren

Venkovní dveře – kovové

E.2.1.a.1.7. Statická posouzení

Zvolená konstrukce již byla několikrát použita při stavebních akcích obdobného charakteru a jedná se o časem ověřenou konstrukci objektu WC pro veřejnost. S ohledem na výše uvedené bylo od podrobného statického posouzení upuštěno.

E.2.1.a.1.8. Souhlas odborných útvarů zadavatele s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení

Není navrženo použití neschválených a nezavedených zařízení

E.2.1.a.1.9. Doložení výjimek z předpisů, TKP a uvedení odchylných řešení od předchozího stupně dokumentace

Navržené řešení neobsahuje výjimky z předpisů, TKP a ani odchylná řešení od předchozího stupně dokumentace.

E.2.1.a.1.10. Přehled použitých norem, TKP, předpisů, vzorových listů apod.

Vyhl. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby

Vyhl. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Zák. 183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu

ČSN 73 0532 – Akustika – ochrana proti hluku v budovách

ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov

ČSN 73 3610 – Navrhování klempířských konstrukcí

ČSN 73 4130 – Schodiště a šikmé rampy – základní požadavky

ČSN 73 3305 – Ochranná zábradlí

ČSN 73 4108 – Hygienická zařízení a šatny

ČSN 73 4959 – Nástupiště a a přístřešky na nástupišťích

TNŽ 73 4955 – Výpravní budovy a budovy zastávek ČSD

E.2.1.a.1.11. Shnutí rozhodujících závěrů z pracovních porad

Veškeré připomínky a závěry z pracovních porad byly zapracovány.

E.2.1.a.1.12. Průkaz o zapracování výsledků doplňujících průzkumů

Doplňující průzkumy nebyly požadovány nebo provedeny.

E.2.1.a.1.13. Návaznost na ostatní stavební objekty a provozní soubory

Objekt „TOA POINT NRZO“ – SO 03 – Plzeň – zastávka není vázán na jiné stavení objekty a provozní soubory a ani není vázán na jiné investice.

E.2.1.a.1.14. Údaje o splnění podmínek daných schvalovacím řízením

E.2.1.a.1.15. Průkaz a řešení stavu únosnosti

Navržený objekt se nenachází na poddolovaném území, u plánované akce se neuplatňuje.

E.2.1.a.1.16. Požadavky na geotechnický monitoring

S ohledem na charakter stavby nejsou kladeny požadavky na geotechnický monitoring.

E.2.1.a.1.17. Požadavky na měření posunů a přetvoření stavebních objektů

S ohledem na charakter stavby nejsou kladeny požadavky na měření posunů a přetvoření stavebních objektů.

E.2.1.a.1.18. Řešení přístupu a užívání stavebních objektů osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Navržené řešení je, zejména pak prostor bezbariérového WC a přístupová zpevněná plocha jsou řešeny v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. Vnitřní vybavení bezbariérového WC a bezbariérová přístupová cesta včetně přístupového systému budou splňovat požadavky této vyhlášky.

E.2.1.a.1.19. Výpis výrobků

Předsíň – ženy:

- 1x nerezové umyvadlo s bezdotykovou mísicí baterií
- 1x nerezový nástěnný celokovový osoušeč rukou s infranímačem v provedení antivandal
- 1x nerezový nástěnný bezdotykový dávkovač mýdla
- 1x nerezový nástěnný odpadkový koš
- 1x nástěnné zrcadlo z tvrzeného plexiskla

WC – ženy:

- 1x nerezová závěsná WC mísa vč. nerezového sedátka
- 1x nerezový nástěnný uzamykatelný zásobník toaletního papíru
- 1x nerezový uzavíratelný nástěnný odpadkový koš na hygienické potřeby
- 1x nerezový uzamykatelný nástěnný zásobník na HDPE hygienické sáčky
- 1x nerezový nástěnný dvojháček na oděvy
- 1x nerezová nástěnná sada pro čištění toalety

Předsíň – muži:

- 1x nerezové umyvadlo s bezdotykovou mísicí baterií
- 1x nerezový nástěnný celokovový osoušeč rukou s infranímačem v provedení antivandal
- 1x nerezový nástěnný bezdotykový dávkovač mýdla
- 1x nerezový nástěnný odpadkový koš,
- 1x nástěnné zrcadlo z tvrzeného plexiskla

WC – muži:

- 1x nerezová závěsná WC mísa vč. nerezového sedátka
- 1x nerezový nástěnný uzamykatelný zásobník toaletního papíru
- 1x nerezový nástěnný dvojháček na oděvy
- 1x nerezová nástěnná sada pro čištění toalety

Pisoáry – muži:

- 1x nerezová pisoárová nástěnná mísa s bezdotykovým splachováním

WC – invalida:

- 1x nerezová závěsná WC mísa vč. nerezového sedátka pro tělesně postižené
- 1x nerezový nástěnný uzamykatelný zásobník toaletního papíru
- 1x nerezový uzamykatelný nástěnný zásobník na HDPE hygienické sáčky
- 1x nerezový nástěnný dvojháček na oděvy
- 1x nerezová nástěnná sada pro čištění toalety
- 1x nerezové umývatko s bezdotykovou mísicí baterií
- 1x nerezový nástěnný celokovový osoušeč rukou s infrasnímačem v provedení antivandal
- 1x nerezový nástěnný bezdotykový dávkovač mýdla
- 1x nerezový nástěnný odpadkový koš
- 1x nerezové nástěnné sklopné zrcadlo
- 1x polyethylenový nástěnný sklopný přebalovací pult
- 2x nerezové nástěnné sklopné madlo délky 800 mm
- 1x nerezové nástěnné pevné svislé madlo délky 500 mm

Úklid:

- 1x keramická úklidová výlevka

Pozn.: uzamykatelné zásobníky budou na stejný typ klíče.

Taubule OS:

- 1x cílová tabule OS 240 X 240 mm s piktogramem: WC ženy
- 1x cílová tabule OS 240 X 240 mm s piktogramem: WC muži
- 1x cílová tabule OS 440 X 240 mm s piktogramy: Invalida, přebalovací pult
- 1x směrová tabule OS 440 X 240 mm s piktogramy: šipka nahoru, WC muži
- 1x směrová tabule OS 440 X 240 mm s piktogramy: WC, šipka vpravo
- 1x směrová tabule OS 440 X 240 mm s piktogramy: WC, šipka nahoru

Pozn.:

Podklad – FeZn plech tl. 1,0 mm

Činná plocha – celoplošná digitálně potištěná laminovaná fólie