






			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
 LEGIONÁŘSKÁ 1085/8 , 779 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
 IDS: kjee9md
 e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

OBJEDNATEL	 Správa železniční dopravní cesty, státní organizace v zastoupení: SZDC, Oblastní ředitelství Olomouc, Nerudova 1, 772 58 Olomouc		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ONDŘEJ POKORNÝ 	G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
ING. ANDREA DOLNÍČKOVÁ 	ING. ANDREA DOLNÍČKOVÁ 	ING. PETR KLIMEŠ 	
KRAJ: OLOMOUCKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: OLOMOUC	OBEC: OLOMOUC - HODOLANY	
"Oprava parkovacích ploch - žst. Olomouc hlavní nádraží"		ZAK. ČÍSLO MCO	19-012-233-PK
		ÚČEL	DSP
		DATUM	ČERVEN 2019
		FORMÁT	A4
SO 02 Oprava kabelovodu a kanálu parovodu		MĚŘITKO	-
Technická zpráva statická		ČÁST D.2	POŘ.Č. 2.01

TECHNICKÁ ZPRÁVA STATICKÁ

Identifikační údaje:

Stavba: Oprava parkovacích ploch – žst. Olomouc hlavní nádraží

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení

Objekt: SO 02 Oprava kabelovodu a kanálu parovodu

Objednatel: Správa železniční dopravní cesty, s. o.
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové město

v zastoupení SŽDC, s. o.
Oblastní ředitelství Olomouc
Nerudova 1, 772 58 Olomouc

Zpracovatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc

HIP: Ing. Ondřej Pokorný

Obec: Olomouc - Hodolany

Okres: Olomouc

Kraj: Olomoucký

Obsah:

Identifikační údaje:	1
a) Popis navrženého konstrukčního systému stavby, průzkum stávajícího stavu:	3
b) Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky	3
b.1 Použité materiály	3
b.2 Geologické a hydrogeologické poměry	4
b.3 Zemní práce	4
b.4 Zastropení kabelovodu	5
b.5 Zastropení kanálu parovodu	5
b.6 Provádění betonových konstrukcí	6
b.7 Postup provádění	6
b.8 Vytyčení objektu	7
c) Hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce	7
c.1 Užitná charakteristická zatížení podlahových ploch a stropů nadzemních podlaží	7
c.2 Užitná charakteristická zatížení střešních ploch	8
c.3 Uvažovaná zvedací technika	8
c.4 Zatížení konstrukcí požárem	8
c.5 Mimořádné zatížení výbuchem	8
c.6 Zatížení od nárazu dopravních prostředků a pádu břemen	8
c.7 Dynamická zatížení technologií a technická seizmicita	8
c.8 Chemická agresivita vnitřního prostředí související s provozem objektu	8
c.9 Zatížení sněhem (dle ČSN EN 1991-1-3 ed. 2)	8
c.10 Zatížení větrem	8
c.11 Seizmické zatížení dle ČSN EN 1998-1 ed. 2	8
c.12 Zatížení od poddolování	8
c.13 Zatížení deštěm dle ČSN EN 12056-3	8
c.14 Namáhání teplotou	8
c.15 Specifické požadavky na zatížení související s pojištěním stavby	8
d) Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů	9
e) Technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby	9
f) Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů	9
g) Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí	9
h) Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software	9
h.1 Podklady	9
h.2 Použité normy, technické předpisy a literatura	10
h.3 Použitý počítačový software	10
i) specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem	10

a) Popis navrženého konstrukčního systému stavby, průzkum stávajícího stavu

Předmětem stavebního objektu je oprava zastropení kabelovodu a kanálu parovodu. V rámci stavby dojde k opravě stávajících manipulačních ploch v areálu žst. Olomouc v prostoru jihovýchodní části osobního nádraží. Současně dojde k opravě oplocení, opravě silnoproudých rozvodů, osvětlení areálu a opravě zpevněných ploch v okolí budovy spádoviště stavědla. Stávající konstrukce kabelovodu a parovodu nejsou navrženy na pojezd vozidel.

Kabelovod bude křížen komunikací vedoucí k novým parkovacím stáním a v délce 16,8 m bude nově zastropen deskou navrženou na pojezd vozidel. Tato deska bude založena na samostatných základech z prostého betonu, aby nedošlo k přetížení stávajících stěn kabelovodu.

V místě, kde komunikace kříží kanál parovodu, má kanál v půdoryse tvar "U". Zesílení kanálu bude v těchto místech řešeno obdobně jako u kabelovodu. Kanál parovodu bude opatřen novou železobetonovou deskou širokou 1800 mm založenou na samostatných základech, aby nedošlo k přetížení stávajících stěn kanálu.

Stávající kabelovod je tvořen dvěma prefabrikovanými železobetonovými L dílci s dobetonávkou na dně kanálu. Na stěnách kabelovodu jsou uloženy betonové panely tl. 180 mm o rozměrech 1800x2400 mm. Kabelovod má celkovou hloubku cca 1350 mm. Stěny i dno kabelovodu mají tloušťku 150 mm. Stávající výstroj kabelovodu byla v rámci projektu z roku 2010 „Rekonstrukce žst. Olomouc“ vyměněna, popř. opatřena novou povrchovou úpravou.

Stávající kanál parovodu je založen v hloubce 1,95 m pod stávajícím terénem. Kanál je tvořen betonovým dnem o tl. 150 mm, na němž jsou vyzděny stěny ze dvou vrstev pálených cihel na kant s betonovým potěrem o tl. 100 mm a výšce cca 420 mm. Kanál je zastropen zákrytovou deskou z betonových dlaždic a tl. 80 mm. Celková výška kanálu parovodu je cca 650 mm a celková šířka 1000 mm.

Návrh řešení vychází z architektonického a technologického řešení, klimatických podmínek a zatížení dle platných ČSN EN. Posouzení vychází z platných ČSN, ČSN EN, ISO a materiálů ve shodě se zákonem č. 22/1997

b) Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky

b.1 Použité materiály

Beton: deska kabelovodu: C 30/37 – XD3, XF4, XC4 - Cl 0,4, $D_{\max} = 22$ mm
základy kabelovodu: C 25/30 – XC4 - Cl 0,4, $D_{\max} = 22$ mm
parovod: C 25/30 – XC4 - Cl 0,4, $D_{\max} = 22$ mm
podkladní: C16/20 – X0

Betonářská výztuž: B500B, KARI síť

Zhotovitel doloží pro všechny výrobky (materiály a konstrukce) doklady a certifikáty, technické a bezpečnostní listy a prohlášení o shodě dle normy.

Všechny použité materiály a konstrukce musí být schváleny pro použití na stavbách státních drah a musí mít vydané „Osvědčení SŽDC“.

b.2 Geologické a hydrogeologické poměry

Pro tento stavební objekt byly provedeny dvě kopané sondy, obě do hloubky 2 m pod úroveň stávajícího terénu.

Základové poměry byly vyhodnoceny jako složité:

- základová půda se v rozsahu objektu může měnit
- vrstvy mají proměnlivou mocnost
- hladina podzemní vody se může nacházet v dosahu základové spáry

Hladina podzemní vody nebyla v rámci ani jedné sondy naražena, avšak průzkum byl prováděn v suchém období s nízkou úrovní hladiny podzemní vody. Úroveň hladiny podzemní vody v sezóně kolísá, nelze vyloučit místní výskyt zvýšené hladiny spodní vody zvláště v souvislosti s atmosférickými srážkami.

Není známa agresivita podzemní vody na beton a ocel.

Z obou sond vyplývá, že do hloubky 1,8 – 1,9 m od úrovně stávajícího terénu jsou antropogenní navážky charakteru hlín s nízkou až střední plasticitou s příměsí štěrků F5/ML. V úrovni základové spáry se vyskytují štěrkové zeminy třídy G3/GF a G4/GM.

Požadovaná min. únosnost zeminy v základové spáře $R_{dt} = 200$ kPa.

Je nezbytné zajistit dozor geotechnika k ověření kvality základové půdy.

b.3 Zemní práce

Zemní práce budou provedeny strojně se začističením a úpravou základové spáry v zeminách I. třídy těžitelnosti podle ČSN 73 6133. Výkopy budou řádně svahovány nebo paženy s ohledem na okolní provoz a přilehlé objekty. V průběhu výstavby je třeba základovou spáru (ZS) chránit proti mechanickému porušení při výkopových pracích, proti nepříznivým klimatickým účinkům (zeminy namrzavé až nebezpečně namrzavé) a zaplavení základové spáry srážkovou vodou.

Pokud dojde k poškození základové spáry a jejímu rozbřednutí eventuálně promrznutí, je nutné rozbředlou resp. mrazem nakypřenou vrstvu odstranit a doplnit na požadovanou úroveň hutněným podsypem - vhodnou zeminou nebo prostým betonem – určí geotechnik na základě prohlídky ZS. Konečná úprava ZS bude probíhat těsně před provedením vrstvy z podkladního betonu.

Případné defekty podloží budou řešeny operativně na stavbě – např. jílové čočky, nevhodné navážky a jiné nehomogenity budou odtěženy a nahrazeny hutněným podsypem - vhodnou hutnitelnou zeminou, v mimořádných případech plombou z prostého betonu.

Je nutná přejímka základové spáry odborníkem, který potvrdí navržený způsob založení, nebo navrhne potřebné úpravy.

Základová spára bude přehutněna na $E_{def,1} = 20$ MPa. Doporučená hodnota poměru $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$. Výkopek třídit, pro zpětné zásypy použít pouze vyhovující zeminu – posoudí geotechnik. Zhutňování podsypů a zásypů kolem objektu se bude provádět postupně po vrstvách max. 300 mm z nesoudržné zeminy s podílem zrn do 0,5 mm do 10 %.

Kontrola hutnění bude na jednotlivých úrovních měřena nejméně na dvou místech stanovených generálním projektantem stavby dle ČSN 72 1006, kap. 6 Kontrola procesu zhutňování.

Je nezbytné zajistit dozor geotechnika k ověření kvality základové půdy a případně upravit hloubku a typ založení dle skutečného profilu. Požadovaná min. únosnost zeminy v základové spáře **$R_{dt} \geq 200$ kPa**. O prohlídce základové spáry se provede vždy zápis do stavebního deníku. Veškeré anomálie a odchylky od předpokládaného stavu konzultovat s geotechnikem a projektantem.

Projektant si vyhrazuje právo provést případné úpravy daných řešení, pokud se při provádění objektu objeví skutečnosti odlišné od předpokladů.

b.4 Zastropení kabelovodu

Nad konstrukcí stávajícího kabelovodu je nově navržena betonová deska tl. 200 mm. Tato deska je tvořena trapézovým plechem s výškou vlny 60 mm, roztečí vln 250 mm a tl. 0,88 mm, který slouží v desce jako ztracené bednění. Tato deska je vynesena z nově navržených základů po stranách kabelovodu tak, aby nedocházelo k přetížení stěn kabelovodu od zatížení z desky. Základy mají šířku 400 mm a jsou navrženy z prostého betonu. Pod konstrukcí základů bude provedena vrstva z podkladního betonu o tloušťce 100 mm (stejná základová spára jako u stávající konstrukce kabelovodu).

V desce se u spodního povrchu nachází jeden prut $\phi 18$ v každé vlně. Krytí výztuže od trapézového plechu je 30 mm. U horního povrchu je deska vyztužena KARI sítí 8/100 – 8/100. Krytí výztuže od horního povrchu desky je 50 mm.

Deska konstrukce zastropení kabelovodu je navržena z betonu C30/37 – XF4, XD3, XC4-CI 0,4 $D_{max}=22$ mm, výztuž vázaná B500B a KARI síť 8/100 – 8/100, stykání KARI sítí s přesahem min. 300 mm, krytí min. 50 mm, tvar a poloha výztuže - viz dokumentace. Výztuž bude vzájemně provařena. Základy jsou navrženy z prostého betonu C25/30 – XC4 – CI 0,4 $D_{max}=22$ mm.

Konstrukce je rozdělena na dva dilatační celky o délce 8,4 m. Hrany dilatace budou zkosené, do spáry tl. 20 mm bude vložena pružná vložka, plastový těsnicí profil a spára bude řádně zatmelena mrazuvzdorným trvale pružným tmelem s odolností proti roztokům kyselin a rozpouštědel.

Na základech bude aplikován ochranný asfaltový nátěr, který bude proveden celoplošně a na styku s deskou přes něj bude přetažen hydroizolační asfaltový pás z desky. Asfaltový pás, kterým je deska opatřena, slouží k ochraně nosné konstrukce před působením vlhkosti s možným vlivem posypových solí apod. Tato izolace je opatřena ochrannou přímo pojižděnou betonovou deskou s proměnnou tloušťkou (spád desky dle sklonu navazující komunikace). Horní povrch této desky bude opatřen povrchovou úpravou vhodnou pro pojezd vozidel – striáž.

b.5 Zastropení kanálu parovodu

Nad konstrukcí stávajícího kanálu parovodu je nově navržena železobetonová monolitická deska tl. 200 mm. Celková šířka desky je 1,8 m. Tato deska je vynesena z nově navržených základů po stranách kanálu tak, aby nedocházelo k přetížení stěn kanálu od zatížení z desky. Základy mají šířku 400 mm a jsou navrženy z prostého betonu. Pod konstrukcí základů bude provedena vrstva z podkladního betonu o tloušťce 100 mm (stejná základová spára jako u stávající konstrukce kanálu parovodu).

V desce se u obou povrchů nachází výztuž $\phi 8/100$. Krytí výztuže je u obou povrchů 30 mm. Bednění desky zůstane z důvodu nemožnosti jeho odstranění součástí konstrukce.

Konstrukce zastropení kanálu parovodu je navržena z betonu C25/30 – XC4 – CI 0,4 $D_{max}=22$ mm, výztuž vázaná B500B, může být nahrazena KARI sítí 8/100 – 8/100, stykání KARI sítí s přesahem min. 300 mm, tvar a poloha výztuže - viz dokumentace. Výztuž bude vzájemně provařena.

Na základech bude aplikován ochranný asfaltový nátěr, který bude proveden celoplošně a na styku s deskou přes něj bude přetažen hydroizolační asfaltový pás z desky. Tato izolace je opatřena ochrannou betonovou deskou s tloušťkou 50 mm a sklonem 3%.

b.6 Provádění betonových konstrukcí

Zhotovitel zpracuje výrobní dokumentaci všech betonových konstrukcí.

Nenosné bednění konstrukcí může být odstraněno, když dosáhne beton pevnosti, při které nedojde při odbedňování k narušení povrchu a hran, betonové konstrukce budou po odbednění řádně ošetřovány, aby bylo dosaženo navržené pevnosti betonu.

Nutnost pracovních spár zváží budoucí zhotovitel a pracovní postup nechá odsouhlasit zástupcem investora, správcem a projektantem. Úprava pracovní spáry počítá se zdrsněním betonu před jeho zatvrdnutím a následnému důkladnému očištění při betonáži další části. Všechny pracovní spáry budou před další betonáží řádně ošetřeny. Povrch pracovní spáry se natře před další betonáží krystalizační látkou podle aplikačních pokynů výrobce v množství podle konkrétního zhotovitele (zhotovitel vypracuje TP betonáže). Pracovní spáry se z líce vysekají a vytmelí se těsnícím tmelem podle aplikačních pokynů konkrétního výrobku.

Stávající konstrukce budou před betonáží konstrukcí nových řádně očištěny od všech mastnot, zeminy, prachu a jiných nečistot.

Veškeré základové konstrukce budou bedněny a při ukládání výztuže bude dbáno, aby bylo dosaženo předepsaného krytí výztuže (použijí se vhodné nevodivé distanční podložky).

Provádění betonových konstrukcí bude dle ČSN EN 13670. Pro ošetřování betonu je stanovena Třída ošetřování 4. Její požadavky jsou uvedeny v příloze F výše zmíněné normy. Konstrukce bude kontrolována dle prováděcí třídy 2.

Upozornění:

Vysoká třída betonu byla navržena s ohledem na možnost, že komunikace bude v zimním období ošetřována rozmrazovacími látkami na bázi chloridů.

Pozornost je nutné věnovat bednění a provádění žb. konstrukcí:

- 1) Zhotovitel je při provádění betonových monolitických konstrukcí povinen postupovat dle ustanovení platných norem, zejména pak ČSN EN 13670.
- 2) Použití bednění se řídí ustanoveními této normy, zejména pak čl. 5 Bednění a jeho podpěrné konstrukce, souvisejícími čl. 8.5 a 8.6, Příloha B
- 3) Pracovní spáry budou před další betonáží očištěny od cementového mléka a uvolněného kameniva (tlakovou vodou).
- 4) Betonové konstrukce budou po odbednění řádně ošetřovány, aby bylo dosaženo navržené pevnosti betonu.

b.7 Postup provádění

Před zahájením stavby bude dodavatelem stanoven přesný technologický postup s přihlédnutím ke specifikům práce v ochranném pásmu dráhy a zvláštním požadavkům na bezpečnost práce z toho vyplývajících. Tento technologický postup musí být v souladu s harmonogramem stavebních prací celé stavby.

Zhotovitel zpracuje výrobní dokumentaci s chronologickým členěním jednotlivých prací s popisem montážního zařízení a montážních pomůcek, podrobnou specifikací použitých materiálů – betonů, výztuže, nátěrů a izolací, atd., s detailním postupem provádění výkopů, jejich pažením, podrobnou specifikací technologických přestávek a plánem kontroly provádění jednotlivých prací kontrolní třídy 2 dle platných norem především ČSN 73 0212 –1, ČSN 73 0212 – 3. Dokumentace plánu kontroly bude obsahovat všechny plánovací dokumenty, záznamy ze všech kontrol, záznamy neobvyklých případů, zprávy o neshodách a o opatřeních k nápravě.

Zhotovitel zpracuje technologický postup stavby tak, aby minimalizoval zásahy do chodu sousedních objektů a byla zachována maximální bezpečnost zaměstnanců investora.

Při stavebních pracích se předpokládá minimalizace prašnosti a hlučnosti.

Dodavatel zpracuje do technologického postupu všechny požadavky projektanta uvedené v této zprávě, které budou ve fázi výrobní dokumentace a technologického postupu podle potřeby rozšířeny a upřesněny.

Součástí technologických pravidel pro výrobu a montáž bude dokumentace požadavků na přesnost v tomto minimálním rozsahu dle platných norem:

- 1) přesnost kritických geometrických parametrů odvozených od funkčních požadavků dle ČSN 73 0205
- 2) rozměrová a tvarová přesnost výrobků, dílců, bednění a orientace vybraných geometrických prvků dílců a konstrukcí dle ČSN EN 13670
- 3) přesnost geometrických parametrů osazení prvků a bednění vč. uvedení prostředků, pomůcek a pracovníků, jimiž se požadovaná přesnost má zabezpečit, a to zvláště pro vodorovnou a svislou rovinu dle ČSN EN 13670
- 4) kontrolu přesnosti vybraných geometrických parametrů a způsob hodnocení přesnosti
- 5) metrologické zabezpečení přesnosti
- 6) přesnost geometrických parametrů podrobného vytýčení
- 7) podrobné uvedení sledu jednotlivých postupů při montáži prvků, bednění, a to podle sledu uvažovaném v podrobném návrhu přesnosti pro jednotlivé dílčí konstrukce dle ČSN 73 0210-1
- 8) plán kontrol přesnosti stavebního objektu během stavby a po dokončení, plán stanoví jednoznačně druh kontroly, metody kontroly, čas kontroly, hodnocení výsledků kontrol, záznamy o neshodách a o opatřeních k nápravě

Předepsané charakteristiky přesnosti geometrických parametrů stavebních postupů musí být v souladu s přesností navržených zařízení, pomůcek a přístrojů a s postupy navrženými pro realizaci konstrukce a pro výrobu.

b.8 Vytýčení objektu

Vytýčení objektu, kontrolních bodů a předání výšek provede odpovědný geodet zhotovitele stavby.

Vytýčení kontrolních bodů musí být provedeno a zabezpečeno tak, aby nedošlo k jejich poškození během výstavby a po celou dobu byly funkční.

Vytyčovací plán objektu je součástí stavební části projektu.

Veškeré změny oproti projektu je nutné konzultovat s projektantem.

c) Hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce

c.1 Užitná charakteristická zatížení podlahových ploch a stropů nadzemních podlaží

Užitná zatížení byla navržena v souladu s platnými EN.

Užitné zatížení stropu kabelovodu: 5 kN/m² nebo 60 kN na jedno kolo, se vzdáleností kol 1,8 m.

Užitné zatížení stropu kanálu parovodu: Vzhledem k hloubce, v jaké se kanál parovodu nachází, je uvažováno, že osamělá síla 60 kN od kol se roznese

zeminou a je proto uvažováno pouze s navýšených plošných zatížením od dopravy 15 kN/m^2 .

c.2 Užitná charakteristická zatížení střešních ploch

V objektu se nevyskytuje.

c.3 Uvažovaná zvedací technika

V objektu nebude žádná zvedací technika.

c.4 Zatížení konstrukcí požárem

Nosná konstrukce objektu nemůže být poškozena běžným požárem.

c.5 Mimořádné zatížení výbuchem

Na konstrukce není uvažováno zatížení výbuchem.

c.6 Zatížení od nárazu dopravních prostředků a pádu břemen

Nosná konstrukce objektu není počítána na účinky nárazu aut, těžkých nákladních automobilů ani pádu letadel (ani malých sportovních).

c.7 Dynamická zatížení technologií a technická seizmicita

Vzhledem k charakteru objektu se neuvažuje se zatížením technickou seizmicitou, která je způsobená dynamickými účinky strojních zařízení.

c.8 Chemická agresivita vnitřního prostředí související s provozem objektu

Na konstrukci nejsou uvažovány účinky chemicky agresivních látek, které by vyplývaly z charakteru provozu (kyseliny, louhy, agresivní výpary apod.).

c.9 Zatížení sněhem (dle ČSN EN 1991-1-3 ed. 2)

S tímto zatížením není uvažováno.

c.10 Zatížení větrem

S tímto zatížením není uvažováno.

c.11 Seizmické zatížení dle ČSN EN 1998-1 ed. 2

Stavba se nachází v seismické oblasti $a_{gr}=0,03 \text{ g}$ dle ČSN EN 1998-1 ed. 2. Pro danou třídu významu konstrukce – II. navržená konstrukce seizmické zatížení spolehlivě přenesou.

c.12 Zatížení od poddolování

Staveniště se nachází v oblasti, kde nejsou důlní vlivy.

c.13 Zatížení deštěm dle ČSN EN 12056-3

Odvodnění plochy je uvažováno jako klasické gravitační. Z důvodu nemožnosti hromadění vody, není s tímto zatížením dále uvažováno.

c.14 Namáhání teplotou

Z hlediska teplotního namáhání konstrukcí se vzhledem k charakteru provozu a konstrukce neuvažuje zvýšená či snížená teplota prostředí, která by svými hodnotami vedla k nutnosti výpočtu s uvažováním zatížení konstrukcí teplotou.

c.15 Specifické požadavky na zatížení související s pojištěním stavby

V době zpracování projektové dokumentace nejsou známy žádné specifické požadavky na konstrukce či použité normy, které by souvisely s nároky pojišťovací společnosti. Objekt byl ze statického hlediska navrhován dle platných ČSN a EN norem a standardů.

d) Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů

Bude provedena ochrana konstrukcí proti bludným proudům dle TP 124.

V souladu s TP 124 se stanovuje pro danou stavbu stupeň ochranných opatření č. 4

Ochrana základových konstrukcí

- 1) Krytí výztuže min. 50 mm pro monolitické konstrukce
- 2) Beton C 30/37
- 3) Bude provedena výztuž
- 4) Distanční vložky (nevodivé)
- 5) Základová konstrukce bude na styku se zeminou opatřena asfaltovým nátěrem
- 6) Konstrukce zastropení bude opatřena natavitelným asfaltovým pásem

e) Technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby

Žádné zvláštní technologické postupy, které by mohli ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, nebo sousední konstrukce není potřeba předepisovat. Zhotovitel musí zachovávat opatrnost při výkopech u stávajících konstrukcí.

Při výkopových pracích nesmí dojít k podkopání základové spáry stávajících konstrukcí a jakémukoliv ohrožení únosnosti a stability stávající konstrukce

Zhotovitel nese plnou odpovědnost za stabilitu a tuhost konstrukce a návrh použitých dočasných podpor, ztužidel a jiných pomůcek ve všech fázích provádění, až do úplného dokončení prací.

f) Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů

Jedná se o běžnou stavbu s obvyklými požadavky, je třeba postupovat obvyklým způsobem, aby byla zajištěna bezpečnost a stabilita všech prvků během výstavby.

g) Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Kontrolu a přejímku zakrývaných konstrukcí provádí v rozsahu své působnosti osoba vykonávající stavební dozor a to v součinnosti s dodavatelskou firmou a v souladu s §153 /odst. 3 z. č. 183/2006 sb.

Zhotovení a dodávka nosných konstrukcí se řídí požadavky uvedenými v ČSN EN 13670 „Provádění betonových konstrukcí“. V případě odůvodněných přísnějších požadavků výrobních či montážních tolerancí, než jsou uvedeny v normách, budou tyto stanoveny v dalších stupních technické dokumentace – dokumentaci prováděcí a dodavatelské.

h) Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software

h.1 Podklady

- 1) Zadávací podmínky na zpracování projektu
- 2) Geodetické a mapové podklady
- 3) Stávající inženýrské sítě a zařízení

- 4) Situace – návrh nového řešení kolejiště, nových rozvodů slaboproudých a silnoproudých, apod.
- 5) Příslušné zákonné, normové a drážní předpisy
- 6) Geotechnický průzkum

h.2 Použité normy, technické předpisy a literatura

- 1) ČSN EN 1990 ed.2 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí
- 2) ČSN EN 1991-1-1 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb + Z1, Z2
- 3) ČSN EN 1991-1-3 ed.2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem
- 4) ČSN EN 1991-1-4 ed.2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem
- 5) ČSN EN 1992-1-1 ed.2 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby + Z1, A1
- 6) ČSN EN 206+A1 Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- 7) ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí + Opr.1
- 8) ČSN 73 0037 Zemní tlak na stavební konstrukce + Z1
- 9) ČSN EN 1997-1 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí - Část 1: Obecná pravidla + A1, Opr. 1
- 10) ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin
- 11) ČSN EN 1998-1 ed.2 Eurokód 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení - Část 1: Obecná pravidla, seizmická zatížení a pravidla pro pozemní stavby
- 12) 268/2009 Sb. Vyhláška o technických požadavcích na stavby
- 13) 22/1997 Sb. Zákon o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů
- 14) ČSN 73 0420-1 Přesnost vytyčování staveb – Část 1: Základní požadavky
- 15) ČSN 73 0420-2 Přesnost vytyčování staveb – Část 2: Vytyčovací odchylky

Všechny zákony, vyhlášky a normy ve znění platných předpisů!

h.3 Použitý počítačový software

- 1) AutoCAD 2011
- 2) MicroStation V8i
- 3) IDEA StatiCa 9
- 4) Scia Engineer 16.1

i) specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem

V době zpracování projektové dokumentace nejsou známy žádné specifické požadavky na obsah projektové dokumentace.

06/2019 v Brně

Oprava parkovacích ploch – žst. Olomouc hlavní nádraží
SO 02 Oprava kabelovodu a kanálu parovodu

Vypracoval: Ing. Andrea Dolníčková, mob. 739 243 420

dolnickova@moravia.cz

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.,
Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc

Kontroloval: Ing. Petr Klimeš, mob. 773 291 117

klimes@moravia.cz

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.,
Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc