



HLAVNÍ PROJ.		PROXIMA projekt, s.r.o. 			
ZODP. PROJ., VYPRACOVAL		Ing. M. Špička, Ing. R. Špičková		PROXIMA projekt, s.r.o., Lidická 19, 602 00, Brno IČ:28273231, DIČ:CZ28273231, Tel. : 604 349 357 web : www.proximaprojekt.cz	
Objednatel : Město Mikulov, Náměstí 1, 692 20 Mikulov, IČO:00283347, DIČ:CZ00283347					
STAVBA	Umístění : Mikulov				
<div>STATICKÉ ZABEZPEČENÍ SESUVU MEZI ULICEMI NOVÁ A 22.DUBNA V MIKULOVĚ (SANACE SVAHOVÝCH NESTABILIT) DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A PROVEDENÍ STAVBY</div>					
SO 02 – TECHNICKÁ ZPRÁVA					
STUPEŇ		D.S.P.+D.P.S.			
FORMÁT		A4			
DATUM		11/2016			
Č. AKCE		099–2016			
MĚŘÍTKO					
ČÍSLO PŘÍLOHY		D.02.01			





POUŽITÁ LITERATURA, SOFTWARE :

EUROKÓD – ZÁSADY NAVRHOVÁNÍ KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 1 – ZATÍŽENÍ KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 2 – NAVRHOVÁNÍ BETONOVÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 3 – NAVRHOVÁNÍ OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 5 – NAVRHOVÁNÍ DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 6 – NAVRHOVÁNÍ ZDĚNÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 7 – NAVRHOVÁNÍ GEOTECHNICKÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 8 – NAVRHOVÁNÍ KONSTRUKCÍ ODOLNÝCH PROTI ZEMĚTŘESENÍ

ČSN ISO 13822 – HODNOCENÍ EXISTUJÍCÍCH KONSTRUKCÍ

STATICKÉ TABULKY

PŘÍRUČKA PRO STAVEBNÍ INŽENÝRY 1÷4

TECHNICKÝ PRŮVODCE 4

ING. ST. NOVÁK - STAVITELSKÁ STATIKA

ING. BAŽANT – ZAKLÁDÁNÍ STAVEB

BAŽANT – STAVEBNÁ MECHANIKA 1÷3

ING. BRADÁČ – ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

ZAKLADANIE STAVIEB – P. TURČEK, J. HULLA

ING. S. KRISTKOVÁ – ZAKLÁDÁNÍ STAVEB

PŘÍRUČKA PRO HODNOCENÍ EXISTUJÍCÍCH KONSTRUKCÍ – ČVUT V PRAZE 2007

**STAVEBNÍ ZÁKON 183/2006 A JEHO PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY VE ZNĚNÍ 62.
VYHLÁŠKY Z 14.03.2013**

PRŮZKUMY A OPRAVY STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ – PUME, ČERMÁK A SPOL.

SBORNÍK PŘÍSPĚVKŮ KONFERENCE ZAKLÁDÁNÍ STAVEB 1998-2015

SBORNÍKY PŘÍSPĚVKŮ KONFERENCE SANACE 1998-2015

L. HOBST, J. ZAJÍC – KOTVENÍ DO HORNIN

TURČEK, HULLA – ZAKLADANIE STAVIEB

SOFTWARE GEO verze 5.8.4.0 od společnosti FINE, spol. s r.o.

DOKUMENTACE : postoupená objednatelem - zaměření





1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

AKCE : STATICKÉ ZABEZPEČENÍ SESUVU MEZI ULICEMI NOVÁ A 22.DUBNA V MIKULOVĚ (SANACE SVAHOVÝCH NESTABILIT), PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST SO 02

1.1 Objednatel

Město Mikulov, Náměstí , 692 20 Mikulov, IČ: 00283347, DIČ:CZ00283347

1.2 Zpracovatel projektové dokumentace statické části



Lidická 700/19

602 00, Brno - Veveří

IČ : 28273231, DIČ : CZ28273231

Bankovní spojení : 219593875 / 0300

mail : spicka@proximaprojekt.cz , web : www.proximaprojekt.cz

Zodpovědná osoba : Ing. Martin Špička, Tel.: +420 604 349 357

Autorizace : 1004084 – Statika a dynamika staveb, Geotechnika

autorizace v oboru statika a dynamika staveb, č. 29191, v oboru geotechnika, č. 26129

Živnostenské oprávnění: Živnostenský list čj. ZUMB/4863/2008/Bal/4 Projektová činnost ve výstavbě

1.3 Charakteristika zadání

Na základě objednávky č. 195/2015 byla společností PROXIMA projekt, s.r.o. zpracována dokumentace na výše uvedenou akci. Dle požadavku Objednatele byly určeny trvalé prvky zajišťující stabilitu zemních těles a komunikací ohrožovaných svahovými nestabilitami oblasti na pozemcích města Mikulova. Dále byly navrženy konstrukce zabývající se zlepšením nakládání s povrchovými vodami, které pronikají do inkriminovaných zemních těles a způsobují jejich nestabilitu.

Výpočty byly provedeny s tím, že se nejedná o poddolované území ani území nespádá do žádné z kategorií poddolování. V rámci návrhů byly brány v potaz nálezy učiněné na místě samém, známost IG poměrů oblasti, místní podmínky.





Projektová dokumentace bude sloužit jako podklad pro získání stavebního povolení a provedení stavby.

Projektová dokumentace se zabývá stabilizováním a sanací svahových nestabilit ohrožujících zdraví, majetek a bezpečnost vyplývajících z „Registru svahových nestabilit“. Ostatní konstrukce a prvky nebyly předmětem této projektové dokumentace. Návrhy byly průběžně konzultovány a odsouhlasovány s Objednatel.

1.4 Popis navrženého konstrukčního systému

Stěna ST4

Stávající betonové tvarovky tvořící stěnu podél komunikace na ulici 22. Dubna budou stabilizovány pomocí jejich zakotvení. Zakotvení bude provedeno předpínanými kotvami, které budou spolupůsobit přes železobetonovou převázkou ukotvenou do stávajících betonových tvarovek.

Stávající hlavy tvarovek, jejich svislé hrany a degradace v plochách budou reprofilovány pomocí sanačních reprofilačních malt na betonové konstrukce s použitím spojovacího můstku. Nesoudržné a degradované betony budou odstraněny, korodované výztuže budou řádně očištěny, před jejich pasivací a reprofilací betonových prvků. Konce kotev budou ochráněny zátkami vyplněnými gumoasfaltem, ocelové kotevní prvky budou řádně opatřeny nátěrovým antikoročním systémem (2x základní syntetický nátěr + 2x vrchní syntetický nátěr, případně žárovým zinkováním).

Stěna ST5

Jedná se o stěnu zajišťující stabilitu svahu nad objekty garáží, dále pak tato stěna zajišťuje do budoucna stabilitu celého předmětného zemního tělesa, na němž spočívají chodníky, veřejná komunikace a v tělese inženýrské sítě.

Stěna bude vytvořena pomocí svislých zápor, kotev a železobetonové převázky

Svislé zápor budou vrtány průměru 140mm a byly určeny v nosných délkách dle řezu. Úklon pilot, kořenová část, výztužné trubky zadány ve výkresové dokumentaci. Injektážní etáže a' 0.50m jištěné řádně pryžovými manžetami zajištěnými vařenou výztužnou ocelí (není povoleno užívat lepicích pásek ani jednorázových špuntů nebo ventilků na jištění otvorů pro injektáže, ani injekčních trubiček upevněných na výztužnou trubku svislé zápor) pro reinjektáž kořene, injekční tlak do 4.50 MPa, spotřeba směsi na jednu etáž min. 35L. Jako zálivková směs do tlaku 0.60 MPa bude použit aktivovaná cementová směs v poměru voda:cement = 2:1. Kořen bude vytvářen ve dvou spodních etážích, injekční směsí z aktivovaného cementu. Nebude-li tlaku dosaženo, bude injektáž opakována až do počtu dvou reinjektází na jednu etáž. Pokud ani tehdy nebude dosaženo injekčního tlaku, je nutné přivolat projektanta!! Na injektáž paty bude použito 45L směsi aktivovaného cementu do tlaku 3.0 MPa. Trubky budou navařeny k výztužím žb převázky.





ŽB převázka bude vytvořena v linii budoucího chodníku a bude tvořit jeho opěrnou hranu směrem do příkrého svahu. Dilatace ve stěně ST5 budou prováděny po cca 25bm v šířce 10mm pomocí extrudovaného polystyrenu s uzavřením dilatační spáry trvale pružným tmelem. Provázání dilatací bude prováděno nerezovými dilatačními trny typu SLD 40 vždy 6 kusů přes každou dilatační spáru.

Pro kotvy budou ve stěně (žb převázce) vynechána lůžka, která budou následně po napnutí a zafixování kotev dobetonována. Kotvy budou vytvářeny trvale předpínané dle výkresové dokumentace.

Nové kanalizační linie

Při průzkumech ulice 22. Dubna byl zjištěn malý počet šachet podél chodníku v předmětné oblasti. Tento nedostatek bude řešen osazením dvou uličních vpustí a jejich převedením pod nově plánovaným chodníkem. Jedna z vpustí bude zavedena do nové šachty za garážemi, označena jako Š1 (plánováno nově osadit v rámci SO 01). Druhá vpust bude napojena do nového vsaku umístěného v terénní oblasti, kde je možné zasakování vod.

Přírůstek z důvodu odvodnění svahu :

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD Q_r				
Mikulov		Periodicita deště <input checked="" type="radio"/> 0.5 <input type="radio"/> 1.0 ???		
Intenzita deště 175				
Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m ²]	$Q_{r,i}$ [l/s]	
Střechy	1.0	0	0	
Asfaltové a betonové plochy	0.9	0	0	
Obyčejné dlažby	0.7	0	0	
Štěrkové plochy	0.5	0	0	
Propustné plochy	0.3	873.35	4.59	
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 4.6$ l/s				





Snížení vlivem vytvoření vsaku :

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD Q_r			
Mikulov		Periodicita deště <input checked="" type="radio"/> 0.5 <input type="radio"/> 1.0 ???	
Intenzita deště 175			
Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m ²]	$Q_{r,i}$ [l/s]
Střechy	1.0 ???	0	0
Asfaltové a betonové plochy	0.9 ???	577	9.09
Obyčejné dlažby	0.7 ???	0	0
Štěrkové plochy	0.5 ???	0	0
Propustné plochy	0.3 ???	0	0
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 9.1$ l/s			

Celková bilance odváděných vod do kanalizace je nižší, než stávající.

Terénní úpravy

V rámci prací budou provedeny nezbytné terénní úpravy (odkopy a zpětné záhozy se zhutněním) v linii stěny ST4 a ST5. Dále pak budou provedeny potřebné terénní úpravy za garážemi, ve svahu pod ulicí 22. Dubna, při provádění kanalizačních linií, schodišť, chodníků, odvodňovacích žlabů, okapových chodníků, atd.

1.5 Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Je nutná odborná kontrola, případně přebírka, zastiženého zemního masívu ve vrtech geotechnikem nebo odborným geologem (v závislosti na zjištěných aktuálních podmínkách při provádění, budou případně provedeny modifikace hlubinných prvků a založení), vyztužení žb konstrukcí, kanalizačních a drenážních linií, atd. Třídy a kvalita betonových směsí budou doloženy průvodními listy.

Budou prováděny průběžné kontroly železobetonových prvků, ocelových prvků a jejich vzájemné propojení a ukládání.

Bude prováděna kontrola spojů konstrukcí.





1.6 Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace zajišťované zhotovitelem

Technologický postup prací, případných pažicích konstrukcí, svahování a vytvoření požadovaných konstrukcí bude provedeno zhotovitelem.

Prováděcí a výrobní dokumentace, např. vyztužení, dílenských detailů, osazení a umístění nosníků, kotevní detaily, provázání, atd. budou provedeny v následném projekčním stupni nebo zhotovitelem.

Základová spára bude účinně kryta proti nepřízni počasí nebo jinému znehodnocení.

Při provádění zásypů, např. kolem základových rýh, v kanalizačních rýhách, aj., MUSÍ být i tyto zásypy náležitě hutněny, neboť budou součástí zemního systému!!!

1.7 Mechanická odolnost a stabilita

Statickým výpočtem, je mimo jiné prokázáno, že v rámci tímto projektem uvažovaných konstrukcí a zadaných parametrů IG podloží :

1. Nedojde ke zřícení stavby nebo její části.
2. Nedojde k většímu stupni nepřípustného přetvoření. Přetvoření konstrukce bude úměrné plánované stavební činnosti. Způsob zajištění, demontáží konstrukčních prvků nebo celků, bourání a následné výstavby bude proveden na návrh a zodpovědnost dodavatele stavby, který případně zpracuje na jednotlivé činnosti odpovídající technologický postup. Okolní stavby ani pozemky nesmí být pracemi nikterak ovlivněny.
3. Nedojde k poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce. Jedná se části konstrukcí a konstrukce známé a přesně identifikované v průběhu projekčních prací či následných prohlídek a dopřesnění dodavatelem.
4. Nedojde k poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině. Návrh konstrukce počítá s jejím neustálým působením při dodržení všech projekčních předpokladů, řádných udržovacích prací, při dodržení vypočteného statického schématu (bez jeho modifikací v budoucnosti), při řádném a kvalitním provedení a při řádném odvodnění.

Zde se jedná o kulturní památku.

Objednatel bere na vědomí, že práce na opravách objektu jsou navrženy a koncipovány tak, aby byl následně objekt jako celek provozuschopný, bezpečný a aby byla zajištěna jeho mechanická odolnost a stabilita v rozumných mezích vzhledem k původní konstrukci stavby a jejímu účelu s tím, že na objektu mohou nadále v průběhu jeho života vznikat dodatečná porušení, projevující se zejména výskytem trhlinek. Tento stav však nebude mít za následek poruchu nebo porušení stability objektu nebo jeho celku.





1.8 Uvažované hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení

V rámci výpočtu byla uvažována užitná charakteristická zatížení :

Proměnné užitné na chodníky ... 2.50 kN/m²

Proměnné užitné na pojezdné plochy ... 7.50 kN/m²

Sníh ... 1.0 kN/m²

1.9 Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky, údaje o požadované jakosti navržených materiálů

Beton C25/30 XC2 CI 0.40 – D_{max} 16 – S3, min. mn. cementu 280 kg/m³, max. w/c = 0.60

BETON C 25/30 XC4 XD2 XF2 – D_{max} 16 – S3, min. mn. cementu 300 kg/m³, max. w/c = 0.50, max. průsak 35mm dle ČSN EN 12 390-8, kamenivo podle ČSN EN 12 620 s dostatečnou mrazuvzdorností.

Beton C12/15 X0 – pouze podkladní beton

Aktivovaná cementová směs v poměru voda:cement = 2:1

Výztuž KARI, R 10 505, B500B, B500A.

Ocel konstrukční S 235

1.10 Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů, konkretizování konstrukcí, popis podmínek působení objektu

Navržené konstrukce a jejich vzájemné propojení jsou náročné prvky vyžadující zkušenost a odbornost zhotovitele, který je schopen svým technickým vybavením, zaškolenými pracovníky a zejména reagováním na nenadálé události, vytvořit kvalitní a bezpečnou konstrukci. Na dřevěné konstrukce bude kladen důraz na precizní provádění a ti i spojování.

Dále upozorňujeme, že přesný technologický postup musí obsahovat jednotlivé fáze výstavby v návaznosti a proveditelnosti. Po odkopání je nutné výkopy řádně rozeprít či svahovat a zajistit, aby nemohlo dojít k deformaci zemního tělesa nebo objektu či jeho části, ovlivnění okolních konstrukcí a zranění.

1.11 Technologické podmínky postupu prací

Při předání staveniště budou objednatelem zhotoviteli předány veškeré inženýrské sítě nalézající se v prostoru staveniště a o tomto bude učiněn zápis ve stavebním deníku. Sítě v prostoru stavby budou pak nesmazatelně a viditelně vyznačeny. Při případném zastížení HPV, nalezení vývěru nebo nastoupání vody do základové spáry je nutné bez prodlení kontaktovat projektanta a okolnostem přizpůsobit způsob založení objektu a provedení hydroizolačních vrstev.





Výztuže budou před zalitím přebrány TDI. Tyto musí být rovné, neprošlapané, řádně navázané, vytvořené dle PD, atd. O tomto kroku bude učiněn zápis ve stavebním deníku.

Veškeré nosné konstrukce a prvky budou před zakrytím přebrány TDI.

Navržené železobetonové konstrukce bude nutné po celou dobu jejich zrání, tedy 28 dní od betonáže, ošetřovat pomocí řádného kropení vodou celých 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, navíc při použití ochrany betonových konstrukcí při jejich zrání určená dle počasí, druhu betonové konstrukce, atd. Toto musí zajistit zhotovitel v rámci své organizace výstavby.

1.12 Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů

Veškeré případné výkopy budou zajištěny svahováním nebo řádným pažením a rozepřením.

Je třeba aby veškeré práce prováděli kvalifikovaní pracovníci pod vedením zkušených odborníků. Kvalita materiálů a předepsané postupy prací musí být přesně dodržovány. Na rozhodující práce musí být vypracovány technologické postupy. Při všech pracích je třeba dbát na dodržování příslušných bezpečnostních předpisů.

Z hlediska výkresových příloh se nejedná o prováděcí, výrobní nebo dílenskou dokumentaci, tato bude dle potřeby zpracována dodavatelem stavby v návaznosti na jeho technologické možnosti a zkušenosti.

Konstrukce železobetonové jsou náročné prvky vyžadující zkušenost a odbornost zhotovitele, který je schopen svým technickým vybavením, zaškolenými pracovníky a zejména reagováním na nenadálé události, vytvořit kvalitní a bezpečnou konstrukci. Stejně jako precizní a kvalitní provedení řemeslných detailů na betonových, dřevěných a ocelových prvcích s jejich řádným ošetřením. Dále upozorňujeme, že přesný technologický postup musí obsahovat jednotlivé fáze výstavby v návaznosti a proveditelnosti.

Při předání staveniště budou objednatelem zhotoviteli předány veškeré inženýrské sítě nalézající se v prostoru staveniště a o tomto bude učiněn zápis ve stavebním deníku. Sítě v prostoru stavby budou pak nesmazatelně a viditelně vyznačeny. Při případném zastižení HPV bude prováděno její čerpání v době výstavby a bude přizpůsobena technologie výroby a hydroizolačních vrstev, zejména kolem prostupů. Při nalezení vývěru nebo nastoupání vody do základové spáry je nutné **bez prodlení** kontaktovat projektanta a okolnostem přizpůsobit způsob založení objektu.





3. PLÁN KONTROLY SPOLEHLIVOSTI KONSTRUKCÍ

Kontroly budou prováděny pravidelně zástupcem stavebníka (TDI), který bude práce na stavbě přebírat.

Na stavbě bude průběžně uložen a řádně vyplňován Stavební deník dle vyhlášky č. 499/2006 Sb.

Kontroly budou zejména prováděny v následujících fázích stavby :

- Předání staveniště vybranému zhotoviteli.
- Provádění opěrných stěn – základové desky, svislé části.
- Provádění drenážních linií.
- Vyztužení a provádění železobetonových schodů, osazení zábradlí.
- Provádění kanalizačních linií, osazení šachty.
- Provádění a osazování odvodňovacích žlabů.
- Úpravy terénů a povrchů.
- Výsadba stromků, keřů a zatravnění.
- Dokončení stavby a úklid staveniště.

DALŠÍ DŮLEŽITÉ DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE :

Výrobky konkrétních výrobců jsou jako příklad použity z důvodu kompatibility systémů a z důvodu určení cenové a kvalitativní hladiny. Tyto výrobky a skladby byly zpravidla s výrobcí pro tento konkrétní případ konzultovány a byly tak zohledněny nejen poznatky projektanta, ale i praktické poznatky získané na množství dalších staveb, kde jsou ty-teré výrobky použity. Tyto poznatky jsou pochopitelně aktuální k datu odevzdání tohoto projektu. Dodavatel není těmito konkrétními výrobky konkrétních výrobců vázán, avšak je nezbytné aplikovat skladby z navzájem kompatibilních výrobků stejných nebo navazujících vlastností a kvality, práce provádět podle pokynů konkrétního výrobce a vyžádat si na takto navržené správně provedené skladby od konkrétního výrobce přiměřenou záruku.

Během provádění může být rovněž po dohodě objednatele, projektanta a zhotovitele rozhodnuto o snížení rozsahu nebo vypuštění některých v této dokumentaci navržených prací nebo záměně některých materiálů za levnější – tedy o méněpracích, které budou zohledněny při fakturaci skutečně provedených prací generálním dodavatelem a zhotovitelem.

V případě, že při provádění budou nalezeny skutečnosti odlišující od projektových předpokladů a mají zásadní vliv na kvalitu díla, výměry nebo použití navržených materiálů a postupů, budou tyto konzultovány s projektantem a Objednatelem. Tyto skutečnosti pak mohou mít vliv na případné konkretizování prací. Tyto skutečnosti nebudou brány a uváděny jako nedostatky projektové dokumentace, neboť se jedná o projekt statického zajištění, u kterého nemohly být prováděny hloubkové destruktivní sondy, jež by ozřejmily všechny skutečnosti prvků a konstrukcí. Průzkumné práce byly provedeny velmi svědomitě s důrazem kladeným na identifikaci stávajících porušení objektu. Avšak vzhledem k charakteru konstrukce, prostoru pro sondážní průzkumy, přístupu ke konstrukcím, atd. nemohli být zcela odhaleny a identifikovány všechny prvky a podrobnosti konstrukčního, stavebního, technického a dalšího provedení (jedná se o jak o plošné průzkumy a z nich plynoucí zaměření, tak o hloubkové a jednotlivé). Z tohoto důvodu je nutné předpokládat určité korekce v průběhu výstavby, které budou reagovat na aktuální situaci.





1. V případě, že budou v projektové dokumentaci zjištěny rozpory, u nichž není jasné správné řešení a dále v případě, že budou odborným zaměstnancem zhotovitele (autorizovaný zástupce, stavbyvedoucí, mistr apod.) nebo TDI během provádění stavby odhaleny nedostatky v PD nebo chybějící informace či nové skutečnosti (viz. výše), je bezpodmínečně nutné v dostatečném předstihu před provedením sporných prací kontaktovat projektanta a případně další všechny účastnické osoby, vyžaduje-li tato situace, (TDI, Objednatel, atd.) vyžádat si jejich vysvětlení nebo stanovisko. Zhotovitel, TDI, zástupce Objednatele nesmí sám a svévolně provádět či navrhovat jakékoli pracovní činnosti nespecifikované v rámci schválené projektové dokumentace. V opačném případě přebírá Zhotovitel, TDI, zástupce Objednatele za takto provedené stavební činnosti plnou zodpovědnost, záruky a všechny z toho plynoucí skutečnosti a to zejména finanční. Je nutné mít na paměti, že při projektových a průzkumných pracech nemohli být činěny hloubkové destruktivní sondy a celoplošné odkrývání konstrukcí ve všech prostorách a v takovém rozsahu, který by plně zhodnotil všechny okolnosti a skutečnosti stávající konstrukce objektu ani nebyl prostor pro identifikaci všech inženýrských sítí a rozvodů médií v budově. Pohyb v budově byl výrazně ztížen jejím stávajícím stavem, kdy je velké množství jejich nosných prvků na hranici havárie a hrozí jejich zřícení. Toto vše bude upřesněno na základě SOD mezi Objednatelem a Zhotovitelem a Zhotovitelem v průběhu provádění. Zhotovitel musí tyto skutečnosti zohlednit dle svého uvážení v cenové nabídce, harmonogramu prací, v rámci dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby a v rámci SOD uzavřené s Objednatelem. Dále je nutné mít na paměti a toto Zhotovitelem a TDI zohlednit, že se jedná o rekonstrukci a stavební úpravy stávajícího objektu, u kterého nemohou být zcela přesně a zcela vyčerpávajícím způsobem popsány veškeré skutečnosti a prvky současné stavby a bude docházet ke korekcím v průběhu provádění, které mohou mít vliv i na konečnou cenu prací. Z tohoto důvodu byla rozpočtově určena rezerva ve finančních nákladech, která zůstane plně v držení Objednatele a bude čerpána až na základě Objednatelem písemně odsouhlasených a na stavbu vydaných pracovních činností.
2. Objednatel může na zhotoviteli požadovat zvýšení rozsahu prací. Toto bude vždy provedeno až na základě samostatné objednávky nebo samostatné smlouvy o dílo s přesnými specifikacemi rozsahu prací a jejich cenami, které Objednatel akceptuje. Tyto práce nebudou však zahrnuty do prací uvedených v této PD, nebude se tedy jednat o vícepráce a jako takové nebudou ani Zhotovitelem fakturovány. Návrhy těchto prací a záruky za takto provedené práce budou specifikovány v samostatných objednávkách nebo SOD mezi Objednatelem a Zhotovitelem nebo zástupcem zhotovitele.
3. Dodavatel stavby si před aplikací technologií konkrétních výrobců vyžádá písemný doklad, že za navržené technologie uznávají záruku a to zvláště v případě kombinace technologií od různých výrobců. V případě negativního výsledku - tj. neuznání záruk se dodavatel obrátí na projektanta, který určí technologii jinou.
4. Dodavatel je povinen řídit se technologickými předpisy a postupy udanými výrobcem nebo distributorem konkrétních výrobků a materiálů platnými v době realizace a je-li to vhodné, přizvat zástupce těchto subjektů ke konzultacím případně k převzetí prací souvisejících s těmito výrobky a materiály.
5. Tam, kde jsou v projektu popsány finální nebo převažující úpravy povrchů, rozumí se tím aplikace ucelených technologických postupů spojených s těmito úpravami doporučených příslušnými výrobci konkrétních materiálů nebo vyplývajících z odborných znalostí pracovníků prováděcí firmy.
6. Pripouští se alternativní řešení materiálů od jiných výrobců, než jsou projektantem navrženy za předpokladu, že jde o výrobky svými vlastnostmi a kvalitou srovnatelné a výrobce přebírá příslušné záruky.
7. V případě navržených technologických postupů (nátěry, opravy atd.) : jedná se o postupy zejména pro účely ocenění, přičemž se předpokládá jejich korekce během provádění v návaznosti na konkrétní zjištěné skutečnosti, otlučení některých vrstev apod., dále na aktuální nabídku materiálů atd.
8. Je třeba respektovat vyjádření veřejnoprávních institucí ke stavebnímu povolení a požadavky ve stavebním povolení a finančně je zohlednit. Také je nutné respektovat plně vyjádření správců inženýrských sítí a sousedů obsažená v Dokladové části.





9. Je třeba respektovat vyjádření získaná v povolenacím procesu a stavební povolení k dokumentaci obou stupňů (pro stavební povolení i provedení stavby) a finančně je zohlednit.
10. Veškeré násypy se rozumí hutněné, zemina pod základy - roslá.
11. Všechny výkopy je třeba dostatečně pažit nebo upravit vhodným svahováním.
12. Technologický postup pro bourací, montážní a další práce z hlediska bezpečnosti práce je povinen zpracovat dodavatel stavby dle platných vyhlášek a předpisů.
13. Pro případ zajímavých nálezů je třeba v ceně počítat i se zpracováním nálezových zpráv v těchto případech.
14. Součástí dodávky stavby je vyhotovení písemného režimu užívání a pravidelné údržby dokončené stavby.
15. Výkaz výměr prací rozpočtové náklady budou zpracovány vybraným Zhotovitelem. Kromě tohoto výkazu výměr je třeba v nabídce zohlednit i případný finanční dopad vyjádření dotčených orgánů z dokladové části a dále pak veškeré další možné vstupy (Zhotovitel je povinen dostavit se na místo budoucí stavby a provést vlastní podrobnou obhlídku ještě před vytvořením nacenění a rozpočtových nákladů, např. do soutěže vyhlášené Objednatel). Rozdíly mezi výkazem výměr a výměry spotřebovanými na stavbě jsou součástí procesu odpovídajícího zpřesňování a prohlubování znalostí o objektu, kde nemohou být projekčně předem známy veškeré podmínky a okolnosti budoucí stavební dodávky. Nejedná se o vadu projektu.
16. Položky v rozpočtu a výkazu výměr jsou agregované. Výkaz výměr není povinnou, vyhláškou vyžadovanou, přílohou projektové dokumentace.
17. Protože se jedná o projekt rekonstrukce objektu při jehož zpracování nebyl dostatek prostoru pro provedení tak podrobného stavebně-technického průzkumu, který by se limitně blížil k dokonalému zjištění stavu a vlastností stávajících prvků, výrobků, materiálů a zařízení, lze předpokládat, že skutečnost se může lišit od projekčních výchozích předpokladů a mohou tak vzniknout stavební vícepráce. Dalším objektivním důvodem případných víceprací může být upřesnění některých požadavků zástupců objednatele až během stavby. Tyto vícepráce nebudou brány jako vada projektové dokumentace.
18. Schodiště a veškeré stávající prvky a zařízení před budovou i v budově je třeba chránit proti poškození během stavby demontáží nebo účinnou ochranou.
19. Veškeré stávající zařízení a vybavení, které nebude demontováno, je třeba účinně chránit před poškozením.
20. Četnost a rozmanitost průzkumů a přesnost zaměření předcházející projektu je úměrná cenovému prostoru pro tyto projekční podklady.
21. Podkladem pro tuto dokumentaci byla dokumentace předaná Objednatel a Stavebníkem, přičemž projektant provedl v rámci možností analogové - tedy nikoliv geodetické doměření. Řada místností byla velmi obtížně a podmínečně přístupná a doměrování rovněž bránilo stávající vybavení a další předměty. Zaměření tedy není natolik přesné, aby podle něj mohly být bez ověření zhotovovány zabudované výrobky a prvky. V těchto případech je třeba konkrétní místo přeměřit, případně zhotovit šablony nebo počítat s „dopasováním“ na místě.
22. Datová média s fotkami jsou nedílnou součástí této projektové dokumentace.
23. Jedná se o projekt pro stavební povolení, který není vyhotoven v podrobnosti zhotovitelské, výrobní nebo dílenské dokumentace, součástí tohoto projektu není autorský dozor a bude jej třeba případně stavebníkem nebo dodavatelem objednat u zpracovatele zvlášť.
24. Výše uvedené skutečnosti budou platné v průběhu výstavby a v době sjednaných záruk a budou dodrženy Objednatel, stavebníkem, TDI, Zhotovitelem, koordinátorem BOZP, projektantem a dalšími zúčastněnými osobami.
25. Rozpočet a výkaz výměr jsou primárně vytvořeny k určení cenových hladin dodávaných prací a výrobků. V žádném případě nenahrazují projektovou dokumentaci ani objednávkové formuláře (rozpočet a výkaz výměr není dle Přílohy č. 5, Přílohy č. 6 k vyhlášce č. 499/2006Sb. ve znění od 14.3.2013 součástí projektové dokumentace). Zhotovitel je povinen si řádně a podrobně prostudovat všechny přílohy projektové dokumentace (výkresové + textové části, fotodokumentace, videozáznamy a případně další) a řádně se seznámit s místem stavby tak, aby byl schopen bez





zbytečných prodlev a bez navyšování nákladů pružně reagovat na skutečnosti vzniklé na stavbě a to i na skutečnosti nenadálé. Typy a technologie prací a dodávaných výrobků jsou primárně určeny v přílohách projektové dokumentace, tedy ve výkresových a textových částech obsažených v seznamu příloh. Veškeré výměry jsou uvedeny jako orientační a budou na stavbě při pracích konkretizovány a upřesněny, nejedná se o vadu projektu.

Tato dokumentace je duševním vlastnictvím chráněným platnými zákony. Má povahu duševního tajemství dle Zákona č. 121/2000Sb, o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským (autorský zákon) ve znění všech pozdějších zákonů obchodního zákoníku. Nesmí být bez předchozího písemného souhlasu autora kopírována, rozmnožována, upravována a zpřístupněna jiným fyzickým nebo právnickým subjektům než autorovi či jinak zneužívána. Výše uvedené platí mimo jiné i pro použití dokumentace v rámci styku s úřady činnými ve stavebním povolování a řízení, s orgány statní správy, se správci inženýrských sítí, ve výběrovém řízení, při oceňování stavby, v získávání dotací či úvěrů, při provádění jakékoli stavby atd. Dokumentace nesmí být za žádných okolností bez předchozího písemného souhlasu autora modifikována nebo použita celá nebo její část k vytvoření jiné dokumentace pro stavbu nebo část stavby nebo změny stavby.

Autorská práva náleží : PROXIMA projekt, s.r.o., Lidická 700/19, 602 00, Brno, IČ : 28273231, DIČ: CZ28273231.

Objednatel bude mít právo tuto PD (projektovou dokumentaci), včetně všech příloh, užít až po uhrazení celkové peněžitě částky dané dohodou mezi objednatelem nebo zástupcem objednatele a zpracovatelem. Zpracovatel posléze udělí písemný souhlas s použitím této PD, který bude nedílnou součástí dokumentace a bude přiložen k dokumentaci. Tento písemný souhlas bude udělen pro použití tištěných kopií projektové dokumentace, které byly předány zástupci objednatele nebo přímo objednateli, nikoli pro použití projektové dokumentace v digitální formě a to v jakémkoli stavu. Autor této dokumentace se tímto zříká jakékoli odpovědnosti za negativní skutečnosti plynoucí z neoprávněného použití jím zpracované projektové dokumentace.

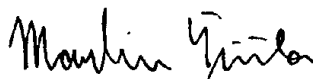
Pro úspěšné a zdárné dokončení stavby důrazně doporučujeme sjednat smluvní vztah s projektanty jednotlivých částí projektové dokumentace a zároveň je nutné zpracování následných projekčních stupňů projektové dokumentace (Dokumentace zajišťovaná zhotovitelem stavby, Realizační dokumentace, Výrobní dokumentace, Dílenská dokumentace). Na případné požadavky ze strany investora, objednatele, zhotovitele, TDI, atd. nebude bez smluvního vztahu o Autorském dozoru brán zřetel. Rovněž tak projektant nepřebírá, bez sjednání smlouvy o Autorském dozoru, zodpovědnost za případné změny a modifikace provedené v průběhu provádění a dále pak nezaručuje, že dodané dílo bude odpovídat projektovým předpokladům.

Podkladem pro tuto dokumentaci jsou podklady předané objednatelem. V rámci přípravy staveniště je bezpodmínečně nutné zaměření všech inženýrských sítí v oblasti stavby, jedná se o zaměření polohové i výškové. Toto zaměření bude nesmazatelně po dobu stavby vyznačeno na komunikaci a protokol o zaměření budou součástí příloh Stavebního deníku.

Výrobky konkrétních výrobců jsou jako příklad použity z důvodu kompatibility systémů a z důvodu určení cenové a kvalitativní hladiny. Tyto výrobky a skladby byly zpravidla s výrobcí pro tento konkrétní případ konzultovány a byly tak zohledněny nejen poznatky projektanta, ale i praktické poznatky získané na množství dalších staveb, kde jsou ty-teré výrobky použity. Tyto poznatky jsou pochopitelně aktuální k datu odevzdání tohoto projektu. Dodavatel není těmito konkrétními výrobky konkrétních výrobců vázán, avšak je nezbytné aplikovat skladby z navzájem kompatibilních výrobků stejných nebo navazujících vlastností a kvality, práce provádět podle pokynů konkrétního výrobce a vyžádat si na takto navržené správně provedené skladby od konkrétního výrobce přiměřenou záruku.

V Brně dne 23.11.2016.

Ing. Martin Špička





HLAVNÍ PROJ.		PROXIMA projekt, s.r.o. 		
ZODP. PROJ., VYPRACOVAL		Ing. M. Špička, Ing. R. Špičková	PROXIMA projekt, s.r.o., Lidická 19, 602 00, Brno IČ:28273231, DIČ:CZ28273231, Tel. : 604 349 357 web : www.proximaprojekt.cz	
Objednatel : Město Mikulov, Náměstí 1, 692 20 Mikulov, IČO:00283347, DIČ:CZ00283347				
STAVBA	Umístění : Mikulov			
<div>STATICKÉ ZABEZPEČENÍ SESUVU MEZI ULICEMI NOVÁ A 22.DUBNA V MIKULOVĚ (SANACE SVAHOVÝCH NESTABILIT) DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A PROVEDENÍ STAVBY</div>				
SO 02 – TECHNICKÁ ZPRÁVA				
			STUPEŇ	D.S.P.+D.P.S.
			FORMÁT	A4
			DATUM	11/2016
			Č. AKCE	099–2016
			MĚŘÍTKO	
			ČÍSLO PŘÍLOHY	D.02.01





POUŽITÁ LITERATURA, SOFTWARE :

EUROKÓD – ZÁSADY NAVRHOVÁNÍ KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 1 – ZATÍŽENÍ KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 2 – NAVRHOVÁNÍ BETONOVÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 3 – NAVRHOVÁNÍ OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 5 – NAVRHOVÁNÍ DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 6 – NAVRHOVÁNÍ ZDĚNÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 7 – NAVRHOVÁNÍ GEOTECHNICKÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 8 – NAVRHOVÁNÍ KONSTRUKCÍ ODOLNÝCH PROTI ZEMĚTŘESENÍ

ČSN ISO 13822 – HODNOCENÍ EXISTUJÍCÍCH KONSTRUKCÍ

STATICKÉ TABULKY

PŘÍRUČKA PRO STAVEBNÍ INŽENÝRY 1÷4

TECHNICKÝ PRŮVODCE 4

ING. ST. NOVÁK - STAVITELSKÁ STATIKA

ING. BAŽANT – ZAKLÁDÁNÍ STAVEB

BAŽANT – STAVEBNÁ MECHANIKA 1÷3

ING. BRADÁČ – ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

ZAKLADANIE STAVIEB – P. TURČEK, J. HULLA

ING. S. KRISTKOVÁ – ZAKLÁDÁNÍ STAVEB

PŘÍRUČKA PRO HODNOCENÍ EXISTUJÍCÍCH KONSTRUKCÍ – ČVUT V PRAZE 2007

**STAVEBNÍ ZÁKON 183/2006 A JEHO PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY VE ZNĚNÍ 62.
VYHLÁŠKY Z 14.03.2013**

PRŮZKUMY A OPRAVY STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ – PUME, ČERMÁK A SPOL.

SBORNÍK PŘÍSPĚVKŮ KONFERENCE ZAKLÁDÁNÍ STAVEB 1998-2015

SBORNÍKY PŘÍSPĚVKŮ KONFERENCE SANACE 1998-2015

L. HOBST, J. ZAJÍC – KOTVENÍ DO HORNIN

TURČEK, HULLA – ZAKLADANIE STAVIEB

SOFTWARE GEO verze 5.8.4.0 od společnosti FINE, spol. s r.o.

DOKUMENTACE : postoupená objednatelem - zaměření





1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

AKCE : STATICKÉ ZABEZPEČENÍ SESUVU MEZI ULICEMI NOVÁ A 22.DUBNA V MIKULOVĚ (SANACE SVAHOVÝCH NESTABILIT), PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST SO 02

1.1 Objednatel

Město Mikulov, Náměstí , 692 20 Mikulov, IČ: 00283347, DIČ:CZ00283347

1.2 Zpracovatel projektové dokumentace statické části



Lidická 700/19

602 00, Brno - Veveří

IČ : 28273231, DIČ :CZ28273231

Bankovní spojení : 219593875 / 0300

mail : spicka@proximaprojekt.cz , web : www.proximaprojekt.cz

Zodpovědná osoba : Ing. Martin Špička, Tel.: +420 604 349 357

Autorizace : 1004084 – Statika a dynamika staveb, Geotechnika

autorizace v oboru statika a dynamika staveb, č. 29191, v oboru geotechnika, č. 26129

Živnostenské oprávnění: Živnostenský list čj. ZUMB/4863/2008/Bal/4 Projektová činnost ve výstavbě

1.3 Charakteristika zadání

Na základě objednávky č. 195/2015 byla společností PROXIMA projekt, s.r.o. zpracována dokumentace na výše uvedenou akci. Dle požadavku Objednatele byly určeny trvalé prvky zajišťující stabilitu zemních těles a komunikací ohrožovaných svahovými nestabilitami oblasti na pozemcích města Mikulova. Dále byly navrženy konstrukce zabývající se zlepšením nakládání s povrchovými vodami, které pronikají do inkriminovaných zemních těles a způsobují jejich nestabilitu.

Výpočty byly provedeny s tím, že se nejedná o poddolované území ani území nespádá do žádné z kategorií poddolování. V rámci návrhů byly brány v potaz nálezy učiněné na místě samém, známost IG poměrů oblasti, místní podmínky.





Projektová dokumentace bude sloužit jako podklad pro získání stavebního povolení a provedení stavby.

Projektová dokumentace se zabývá stabilizováním a sanací svahových nestabilit ohrožujících zdraví, majetek a bezpečnost vyplývajících z „Registru svahových nestabilit“. Ostatní konstrukce a prvky nebyly předmětem této projektové dokumentace. Návrhy byly průběžně konzultovány a odsouhlasovány s Objednatel.

1.4 Popis navrženého konstrukčního systému

Stěna ST4

Stávající betonové tvarovky tvořící stěnu podél komunikace na ulici 22. Dubna budou stabilizovány pomocí jejich zakotvení. Zakotvení bude provedeno předpínanými kotvami, které budou spolupůsobit přes železobetonovou převážku ukotvenou do stávajících betonových tvarovek.

Stávající hlavy tvarovek, jejich svislé hrany a degradace v plochách budou reprofilovány pomocí sanačních reprofilačních malt na betonové konstrukce s použitím spojovacího můstku. Nesoudržné a degradované betony budou odstraněny, korodované výztuže budou řádně očištěny, před jejich pasivací a reprofilací betonových prvků. Konce kotev budou ochráněny zátkami vyplněnými gumoasfaltem, ocelové kotevní prvky budou řádně opatřeny nátěrovým antikoročním systémem (2x základní syntetický nátěr + 2x vrchní syntetický nátěr, případně žárovým zinkováním).

Stěna ST5

Jedná se o stěnu zajišťující stabilitu svahu nad objekty garáží, dále pak tato stěna zajišťuje do budoucna stabilitu celého předmětného zemního tělesa, na němž spočívají chodníky, veřejná komunikace a v tělese inženýrské sítě.

Stěna bude vytvořena pomocí svislých zápor, kotev a železobetonové převázky

Svislé zápor budou vrtány průměru 140mm a byly určeny v nosných délkách dle řezu. Úklon pilot, kořenová část, výztužné trubky zadány ve výkresové dokumentaci. Injektážní etáže a' 0.50m jištěné řádně pryžovými manžetami zajištěnými vařenou výztužnou ocelí (není povoleno užívat lepicích pásek ani jednorázových špuntů nebo ventilků na jištění otvorů pro injektáže, ani injekčních trubiček upevněných na výztužnou trubku svislé zápor) pro reinjektáž kořene, injekční tlak do 4.50 MPa, spotřeba směsi na jednu etáž min. 35L. Jako zálivková směs do tlaku 0.60 MPa bude použit aktivovaná cementová směs v poměru voda:cement = 2:1. Kořen bude vytvářen ve dvou spodních etážích, injekční směsí z aktivovaného cementu. Nebude-li tlaku dosaženo, bude injektáž opakována až do počtu dvou reinjektází na jednu etáž. Pokud ani tehdy nebude dosaženo injekčního tlaku, je nutné přivolat projektanta!! Na injektáž paty bude použito 45L směsi aktivovaného cementu do tlaku 3.0 MPa. Trubky budou navařeny k výztužím žb převázky.





ŽB převázka bude vytvořena v linii budoucího chodníku a bude tvořit jeho opěrnou hranu směrem do příkrého svahu. Dilatace ve stěně ST5 budou prováděny po cca 25bm v šířce 10mm pomocí extrudovaného polystyrenu s uzavřením dilatační spáry trvale pružným tmelem. Provázání dilatací bude prováděno nerezovými dilatačními trny typu SLD 40 vždy 6 kusů přes každou dilatační spáru.

Pro kotvy budou ve stěně (žb převázce) vynechána lůžka, která budou následně po napnutí a zafixování kotev dobetonována. Kotvy budou vytvářeny trvale předpínané dle výkresové dokumentace.

Nové kanalizační linie

Při průzkumech ulice 22. Dubna byl zjištěn malý počet šachet podél chodníku v předmětné oblasti. Tento nedostatek bude řešen osazením dvou uličních vpustí a jejich převedením pod nově plánovaným chodníkem. Jedna z vpustí bude zavedena do nové šachty za garážemi, označena jako Š1 (plánováno nově osadit v rámci SO 01). Druhá vpust bude napojena do nového vsaku umístěného v terénní oblasti, kde je možné zasakování vod.

Přírůstek z důvodu odvodnění svahu :

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD Q_r				
Mikulov		Periodicita deště <input checked="" type="radio"/> 0.5 <input type="radio"/> 1.0 ???		
Intenzita deště 175				
Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m ²]	$Q_{r,i}$ [l/s]	
Střechy	1.0	0	0	
Asfaltové a betonové plochy	0.9	0	0	
Obyčejné dlažby	0.7	0	0	
Štěrkové plochy	0.5	0	0	
Propustné plochy	0.3	873.35	4.59	
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 4.6$ l/s				





Snížení vlivem vytvoření vsaku :

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD Q_r			
Mikulov		Periodicita deště <input checked="" type="radio"/> 0.5 <input type="radio"/> 1.0 ???	
Intenzita deště 175			
Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m ²]	$Q_{r,i}$ [l/s]
Střechy	1.0 ???	0	0
Asfaltové a betonové plochy	0.9 ???	577	9.09
Obyčejné dlažby	0.7 ???	0	0
Štěrkové plochy	0.5 ???	0	0
Propustné plochy	0.3 ???	0	0
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 9.1$ l/s			

Celková bilance odváděných vod do kanalizace je nižší, než stávající.

Terénní úpravy

V rámci prací budou provedeny nezbytné terénní úpravy (odkopy a zpětné záhozy se zhutněním) v linii stěny ST4 a ST5. Dále pak budou provedeny potřebné terénní úpravy za garážemi, ve svahu pod ulicí 22. Dubna, při provádění kanalizačních linií, schodišť, chodníků, odvodňovacích žlabů, okapových chodníků, atd.

1.5 Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Je nutná odborná kontrola, případně přebírka, zastiženého zemního masívu ve vrtech geotechnikem nebo odborným geologem (v závislosti na zjištěných aktuálních podmínkách při provádění, budou případně provedeny modifikace hlubinných prvků a založení), vyztužení žb konstrukcí, kanalizačních a drenážních linií, atd. Třídy a kvalita betonových směsí budou doloženy průvodními listy.

Budou prováděny průběžné kontroly železobetonových prvků, ocelových prvků a jejich vzájemné propojení a ukládání.

Bude prováděna kontrola spojů konstrukcí.





1.6 Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace zajišťované zhotovitelem

Technologický postup prací, případných pažicích konstrukcí, svahování a vytvoření požadovaných konstrukcí bude provedeno zhotovitelem.

Prováděcí a výrobní dokumentace, např. vyztužení, dílenských detailů, osazení a umístění nosníků, kotevní detaily, provázání, atd. budou provedeny v následném projekčním stupni nebo zhotovitelem.

Základová spára bude účinně kryta proti nepřízni počasí nebo jinému znehodnocení.

Při provádění zásypů, např. kolem základových rýh, v kanalizačních rýhách, aj., MUSÍ být i tyto zásypy náležitě hutněny, neboť budou součástí zemního systému!!!

1.7 Mechanická odolnost a stabilita

Statickým výpočtem, je mimo jiné prokázáno, že v rámci tímto projektem uvažovaných konstrukcí a zadaných parametrů IG podloží :

1. Nedojde ke zřícení stavby nebo její části.
2. Nedojde k většímu stupni nepřípustného přetvoření. Přetvoření konstrukce bude úměrné plánované stavební činnosti. Způsob zajištění, demontáží konstrukčních prvků nebo celků, bourání a následné výstavby bude proveden na návrh a zodpovědnost dodavatele stavby, který případně zpracuje na jednotlivé činnosti odpovídající technologický postup. Okolní stavby ani pozemky nesmí být pracemi nikterak ovlivněny.
3. Nedojde k poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce. Jedná se části konstrukcí a konstrukce známé a přesně identifikované v průběhu projekčních prací či následných prohlídek a dopřesnění dodavatelem.
4. Nedojde k poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině. Návrh konstrukce počítá s jejím neustálým působením při dodržení všech projekčních předpokladů, řádných udržovacích prací, při dodržení vypočteného statického schématu (bez jeho modifikací v budoucnosti), při řádném a kvalitním provedení a při řádném odvodnění.

Zde se jedná o kulturní památku.

Objednatel bere na vědomí, že práce na opravách objektu jsou navrženy a koncipovány tak, aby byl následně objekt jako celek provozuschopný, bezpečný a aby byla zajištěna jeho mechanická odolnost a stabilita v rozumných mezích vzhledem k původní konstrukci stavby a jejímu účelu s tím, že na objektu mohou nadále v průběhu jeho života vznikat dodatečná porušení, projevující se zejména výskytem trhlinek. Tento stav však nebude mít za následek poruchu nebo porušení stability objektu nebo jeho celku.





1.8 Uvažované hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení

V rámci výpočtu byla uvažována užitná charakteristická zatížení :

Proměnné užitné na chodníky ... 2.50 kN/m²

Proměnné užitné na pojezdné plochy ... 7.50 kN/m²

Sníh ... 1.0 kN/m²

1.9 Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky, údaje o požadované jakosti navržených materiálů

Beton C25/30 XC2 CI 0.40 – D_{max} 16 – S3, min. mn. cementu 280 kg/m³, max. w/c = 0.60

BETON C 25/30 XC4 XD2 XF2 – D_{max} 16 – S3, min. mn. cementu 300 kg/m³, max. w/c = 0.50, max. průsak 35mm dle ČSN EN 12 390-8, kamenivo podle ČSN EN 12 620 s dostatečnou mrazuvzdorností.

Beton C12/15 X0 – pouze podkladní beton

Aktivovaná cementová směs v poměru voda:cement = 2:1

Výztuž KARI, R 10 505, B500B, B500A.

Ocel konstrukční S 235

1.10 Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů, konkretizování konstrukcí, popis podmínek působení objektu

Navržené konstrukce a jejich vzájemné propojení jsou náročné prvky vyžadující zkušenost a odbornost zhotovitele, který je schopen svým technickým vybavením, zaškolenými pracovníky a zejména reagováním na nenadálé události, vytvořit kvalitní a bezpečnou konstrukci. Na dřevěné konstrukce bude kladen důraz na precizní provádění a ti i spojování.

Dále upozorňujeme, že přesný technologický postup musí obsahovat jednotlivé fáze výstavby v návaznosti a proveditelnosti. Po odkopání je nutné výkopy řádně rozeprít či svahovat a zajistit, aby nemohlo dojít k deformaci zemního tělesa nebo objektu či jeho části, ovlivnění okolních konstrukcí a zranění.

1.11 Technologické podmínky postupu prací

Při předání staveniště budou objednatelem zhotoviteli předány veškeré inženýrské sítě nalézající se v prostoru staveniště a o tomto bude učiněn zápis ve stavebním deníku. Sítě v prostoru stavby budou pak nesmazatelně a viditelně vyznačeny. Při případném zastížení HPV, nalezení vývěru nebo nastoupání vody do základové spáry je nutné bez prodlení kontaktovat projektanta a okolnostem přizpůsobit způsob založení objektu a provedení hydroizolačních vrstev.





Výztuže budou před zalitím přebrány TDI. Tyto musí být rovné, neprošlapané, řádně navázané, vytvořené dle PD, atd. O tomto kroku bude učiněn zápis ve stavebním deníku.

Veškeré nosné konstrukce a prvky budou před zakrytím přebrány TDI.

Navržené železobetonové konstrukce bude nutné po celou dobu jejich zrání, tedy 28 dní od betonáže, ošetřovat pomocí řádného kropení vodou celých 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, navíc při použití ochrany betonových konstrukcí při jejich zrání určená dle počasí, druhu betonové konstrukce, atd. Toto musí zajistit zhotovitel v rámci své organizace výstavby.

1.12 Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů

Veškeré případné výkopy budou zajištěny svahováním nebo řádným pažením a rozepřením.

Je třeba aby veškeré práce prováděli kvalifikovaní pracovníci pod vedením zkušených odborníků. Kvalita materiálů a předepsané postupy prací musí být přesně dodržovány. Na rozhodující práce musí být vypracovány technologické postupy. Při všech pracích je třeba dbát na dodržování příslušných bezpečnostních předpisů.

Z hlediska výkresových příloh se nejedná o prováděcí, výrobní nebo dílenskou dokumentaci, tato bude dle potřeby zpracována dodavatelem stavby v návaznosti na jeho technologické možnosti a zkušenosti.

Konstrukce železobetonové jsou náročné prvky vyžadující zkušenost a odbornost zhotovitele, který je schopen svým technickým vybavením, zaškolenými pracovníky a zejména reagováním na nenadálé události, vytvořit kvalitní a bezpečnou konstrukci. Stejně jako precizní a kvalitní provedení řemeslných detailů na betonových, dřevěných a ocelových prvcích s jejich řádným ošetřením. Dále upozorňujeme, že přesný technologický postup musí obsahovat jednotlivé fáze výstavby v návaznosti a proveditelnosti.

Při předání staveniště budou objednatelem zhotoviteli předány veškeré inženýrské sítě nalézající se v prostoru staveniště a o tomto bude učiněn zápis ve stavebním deníku. Sítě v prostoru stavby budou pak nesmazatelně a viditelně vyznačeny. Při případném zastižení HPV bude prováděno její čerpání v době výstavby a bude přizpůsobena technologie výroby a hydroizolačních vrstev, zejména kolem prostupů. Při nalezení vývěru nebo nastoupání vody do základové spáry je nutné **bez prodlení** kontaktovat projektanta a okolnostem přizpůsobit způsob založení objektu.





3. PLÁN KONTROLY SPOLEHLIVOSTI KONSTRUKCÍ

Kontroly budou prováděny pravidelně zástupcem stavebníka (TDI), který bude práce na stavbě přebírat.

Na stavbě bude průběžně uložen a řádně vyplňován Stavební deník dle vyhlášky č. 499/2006 Sb.

Kontroly budou zejména prováděny v následujících fázích stavby :

- Předání staveniště vybranému zhotoviteli.
- Provádění opěrných stěn – základové desky, svislé části.
- Provádění drenážních linií.
- Vyztužení a provádění železobetonových schodů, osazení zábradlí.
- Provádění kanalizačních linií, osazení šachty.
- Provádění a osazování odvodňovacích žlabů.
- Úpravy terénů a povrchů.
- Výsadba stromků, keřů a zatravnění.
- Dokončení stavby a úklid staveniště.

DALŠÍ DŮLEŽITÉ DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE :

Výrobky konkrétních výrobců jsou jako příklad použity z důvodu kompatibility systémů a z důvodu určení cenové a kvalitativní hladiny. Tyto výrobky a skladby byly zpravidla s výrobcí pro tento konkrétní případ konzultovány a byly tak zohledněny nejen poznatky projektanta, ale i praktické poznatky získané na množství dalších staveb, kde jsou ty-teré výrobky použity. Tyto poznatky jsou pochopitelně aktuální k datu odevzdání tohoto projektu. Dodavatel není těmito konkrétními výrobky konkrétních výrobců vázán, avšak je nezbytné aplikovat skladby z navzájem kompatibilních výrobků stejných nebo navazujících vlastností a kvality, práce provádět podle pokynů konkrétního výrobce a vyžádat si na takto navržené správně provedené skladby od konkrétního výrobce přiměřenou záruku.

Během provádění může být rovněž po dohodě objednatele, projektanta a zhotovitele rozhodnuto o snížení rozsahu nebo vypuštění některých v této dokumentaci navržených prací nebo záměně některých materiálů za levnější – tedy o méněpracích, které budou zohledněny při fakturaci skutečně provedených prací generálním dodavatelem a zhotovitelem.

V případě, že při provádění budou nalezeny skutečnosti odlišující od projektových předpokladů a mají zásadní vliv na kvalitu díla, výměry nebo použití navržených materiálů a postupů, budou tyto konzultovány s projektantem a Objednatelem. Tyto skutečnosti pak mohou mít vliv na případné konkretizování prací. Tyto skutečnosti nebudou brány a uváděny jako nedostatky projektové dokumentace, neboť se jedná o projekt statického zajištění, u kterého nemohly být prováděny hloubkové destruktivní sondy, jež by ozřejmily všechny skutečnosti prvků a konstrukcí. Průzkumné práce byly provedeny velmi svědomitě s důrazem kladeným na identifikaci stávajících porušení objektu. Avšak vzhledem k charakteru konstrukce, prostoru pro sondážní průzkumy, přístupu ke konstrukcím, atd. nemohli být zcela odhaleny a identifikovány všechny prvky a podrobnosti konstrukčního, stavebního, technického a dalšího provedení (jedná se o jak o plošné průzkumy a z nich plynoucí zaměření, tak o hloubkové a jednotlivé). Z tohoto důvodu je nutné předpokládat určité korekce v průběhu výstavby, které budou reagovat na aktuální situace.





1. V případě, že budou v projektové dokumentaci zjištěny rozpory, u nichž není jasné správné řešení a dále v případě, že budou odborným zaměstnancem zhotovitele (autorizovaný zástupce, stavbyvedoucí, mistr apod.) nebo TDI během provádění stavby odhaleny nedostatky v PD nebo chybějící informace či nové skutečnosti (viz. výše), je bezpodmínečně nutné v dostatečném předstihu před provedením sporných prací kontaktovat projektanta a případně další všechny účastnické osoby, vyžaduje-li tato situace, (TDI, Objednatel, atd.) vyžádat si jejich vysvětlení nebo stanovisko. Zhotovitel, TDI, zástupce Objednatele nesmí sám a svévolně provádět či navrhovat jakékoli pracovní činnosti nespecifikované v rámci schválené projektové dokumentace. V opačném případě přebírá Zhotovitel, TDI, zástupce Objednatele za takto provedené stavební činnosti plnou zodpovědnost, záruky a všechny z toho plynoucí skutečnosti a to zejména finanční. Je nutné mít na paměti, že při projektových a průzkumných pracích nemohli být činěny hloubkové destruktivní sondy a celoplošné odkrývání konstrukcí ve všech prostorách a v takovém rozsahu, který by plně zhodnotil všechny okolnosti a skutečnosti stávající konstrukce objektu ani nebyl prostor pro identifikaci všech inženýrských sítí a rozvodů médií v budově. Pohyb v budově byl výrazně ztížen jejím stávajícím stavem, kdy je velké množství jejich nosných prvků na hranici havárie a hrozí jejich zřícení. Toto vše bude upřesněno na základě SOD mezi Objednatelem a Zhotovitelem a Zhotovitelem v průběhu provádění. Zhotovitel musí tyto skutečnosti zohlednit dle svého uvážení v cenové nabídce, harmonogramu prací, v rámci dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby a v rámci SOD uzavřené s Objednatelem. Dále je nutné mít na paměti a toto Zhotovitelem a TDI zohlednit, že se jedná o rekonstrukci a stavební úpravy stávajícího objektu, u kterého nemohou být zcela přesně a zcela vyčerpávajícím způsobem popsány veškeré skutečnosti a prvky současné stavby a bude docházet ke korekcím v průběhu provádění, které mohou mít vliv i na konečnou cenu prací. Z tohoto důvodu byla rozpočtově určena rezerva ve finančních nákladech, která zůstane plně v držení Objednatele a bude čerpána až na základě Objednatelem písemně odsouhlasených a na stavbu vydaných pracovních činností.
2. Objednatel může na zhotoviteli požadovat zvýšení rozsahu prací. Toto bude vždy provedeno až na základě samostatné objednávky nebo samostatné smlouvy o dílo s přesnými specifikacemi rozsahu prací a jejich cenami, které Objednatel akceptuje. Tyto práce nebudou však zahrnuty do prací uvedených v této PD, nebude se tedy jednat o vícepráce a jako takové nebudou ani Zhotovitelem fakturovány. Návrhy těchto prací a záruky za takto provedené práce budou specifikovány v samostatných objednávkách nebo SOD mezi Objednatelem a Zhotovitelem nebo zástupcem zhotovitele.
3. Dodavatel stavby si před aplikací technologií konkrétních výrobců vyžádá písemný doklad, že za navržené technologie uznávají záruku a to zvláště v případě kombinace technologií od různých výrobců. V případě negativního výsledku - tj. neuznání záruk se dodavatel obrátí na projektanta, který určí technologii jinou.
4. Dodavatel je povinen řídit se technologickými předpisy a postupy udanými výrobcem nebo distributorem konkrétních výrobků a materiálů platnými v době realizace a je-li to vhodné, přizvat zástupce těchto subjektů ke konzultacím případně k převzetí prací souvisejících s těmito výrobky a materiály.
5. Tam, kde jsou v projektu popsány finální nebo převažující úpravy povrchů, rozumí se tím aplikace ucelených technologických postupů spojených s těmito úpravami doporučených příslušnými výrobci konkrétních materiálů nebo vyplývajících z odborných znalostí pracovníků prováděcí firmy.
6. Pripouští se alternativní řešení materiálů od jiných výrobců, než jsou projektantem navrženy za předpokladu, že jde o výrobky svými vlastnostmi a kvalitou srovnatelné a výrobce přebírá příslušné záruky.
7. V případě navržených technologických postupů (nátěry, opravy atd.) : jedná se o postupy zejména pro účely ocenění, přičemž se předpokládá jejich korekce během provádění v návaznosti na konkrétní zjištěné skutečnosti, otlučení některých vrstev apod., dále na aktuální nabídku materiálů atd.
8. Je třeba respektovat vyjádření veřejnoprávních institucí ke stavebnímu povolení a požadavky ve stavebním povolení a finančně je zohlednit. Také je nutné respektovat plně vyjádření správců inženýrských sítí a sousedů obsažená v Dokladové části.





9. Je třeba respektovat vyjádření získaná v povolenacím procesu a stavební povolení k dokumentaci obou stupňů (pro stavební povolení i provedení stavby) a finančně je zohlednit.
10. Veškeré násypy se rozumí hutněné, zemina pod základy - roslá.
11. Všechny výkopy je třeba dostatečně pažit nebo upravit vhodným svahováním.
12. Technologický postup pro bourací, montážní a další práce z hlediska bezpečnosti práce je povinen zpracovat dodavatel stavby dle platných vyhlášek a předpisů.
13. Pro případ zajímavých nálezů je třeba v ceně počítat i se zpracováním nálezových zpráv v těchto případech.
14. Součástí dodávky stavby je vyhotovení písemného režimu užívání a pravidelné údržby dokončené stavby.
15. Výkaz výměr prací rozpočtové náklady budou zpracovány vybraným Zhotovitelem. Kromě tohoto výkazu výměr je třeba v nabídce zohlednit i případný finanční dopad vyjádření dotčených orgánů z dokladové části a dále pak veškeré další možné vstupy (Zhotovitel je povinen dostavit se na místo budoucí stavby a provést vlastní podrobnou obhlídku ještě před vytvořením nacenění a rozpočtových nákladů, např. do soutěže vyhlášené Objednatel). Rozdíly mezi výkazem výměr a výměry spotřebovanými na stavbě jsou součástí procesu odpovídajícího zpřesňování a prohlubování znalostí o objektu, kde nemohou být projekčně předem známy veškeré podmínky a okolnosti budoucí stavební dodávky. Nejedná se o vadu projektu.
16. Položky v rozpočtu a výkazu výměr jsou agregované. Výkaz výměr není povinnou, vyhláškou vyžadovanou, přílohou projektové dokumentace.
17. Protože se jedná o projekt rekonstrukce objektu při jehož zpracování nebyl dostatek prostoru pro provedení tak podrobného stavebně-technického průzkumu, který by se limitně blížil k dokonalému zjištění stavu a vlastností stávajících prvků, výrobků, materiálů a zařízení, lze předpokládat, že skutečnost se může lišit od projekčních výchozích předpokladů a mohou tak vzniknout stavební vícepráce. Dalším objektivním důvodem případných víceprací může být upřesnění některých požadavků zástupců objednatele až během stavby. Tyto vícepráce nebudou brány jako vada projektové dokumentace.
18. Schodiště a veškeré stávající prvky a zařízení před budovou i v budově je třeba chránit proti poškození během stavby demontáží nebo účinnou ochranou.
19. Veškeré stávající zařízení a vybavení, které nebude demontováno, je třeba účinně chránit před poškozením.
20. Četnost a rozmanitost průzkumů a přesnost zaměření předcházející projektu je úměrná cenovému prostoru pro tyto projekční podklady.
21. Podkladem pro tuto dokumentaci byla dokumentace předaná Objednatel a Stavebníkem, přičemž projektant provedl v rámci možností analogové - tedy nikoliv geodetické doměření. Řada místností byla velmi obtížně a podmínečně přístupná a doměřování rovněž bránilo stávající vybavení a další předměty. Zaměření tedy není natolik přesné, aby podle něj mohly být bez ověření zhotovovány zabudované výrobky a prvky. V těchto případech je třeba konkrétní místo přeměřit, případně zhotovit šablony nebo počítat s „dopasováním“ na místě.
22. Datová média s fotkami jsou nedílnou součástí této projektové dokumentace.
23. Jedná se o projekt pro stavební povolení, který není vyhotoven v podrobnosti zhotovitelské, výrobní nebo dílenské dokumentace, součástí tohoto projektu není autorský dozor a bude jej třeba případně stavebníkem nebo dodavatelem objednat u zpracovatele zvlášť.
24. Výše uvedené skutečnosti budou platné v průběhu výstavby a v době sjednaných záruk a budou dodrženy Objednatel, stavebníkem, TDI, Zhotovitelem, koordinátorem BOZP, projektantem a dalšími zúčastněnými osobami.
25. Rozpočet a výkaz výměr jsou primárně vytvořeny k určení cenových hladin dodávaných prací a výrobků. V žádném případě nenahrazují projektovou dokumentaci ani objednávkové formuláře (rozpočet a výkaz výměr není dle Přílohy č. 5, Přílohy č. 6 k vyhlášce č. 499/2006Sb. ve znění od 14.3.2013 součástí projektové dokumentace). Zhotovitel je povinen si řádně a podrobně prostudovat všechny přílohy projektové dokumentace (výkresové + textové části, fotodokumentace, videozáznamy a případně další) a řádně se seznámit s místem stavby tak, aby byl schopen bez





zbytečných prodlev a bez navyšování nákladů pružně reagovat na skutečnosti vzniklé na stavbě a to i na skutečnosti nenadálé. Typy a technologie prací a dodávaných výrobků jsou primárně určeny v přílohách projektové dokumentace, tedy ve výkresových a textových částech obsažených v seznamu příloh. Veškeré výměry jsou uvedeny jako orientační a budou na stavbě při pracích konkretizovány a upřesněny, nejedná se o vadu projektu.

Tato dokumentace je duševním vlastnictvím chráněným platnými zákony. Má povahu duševního tajemství dle Zákona č. 121/2000Sb, o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským (autorský zákon) ve znění všech pozdějších zákonů obchodního zákoníku. Nesmí být bez předchozího písemného souhlasu autora kopírována, rozmnožována, upravována a zpřístupněna jiným fyzickým nebo právnickým subjektům než autorovi či jinak zneužívána. Výše uvedené platí mimo jiné i pro použití dokumentace v rámci styku s úřady činnými ve stavebním povolování a řízení, s orgány statní správy, se správci inženýrských sítí, ve výběrovém řízení, při oceňování stavby, v získávání dotací či úvěrů, při provádění jakékoli stavby atd. Dokumentace nesmí být za žádných okolností bez předchozího písemného souhlasu autora modifikována nebo použita celá nebo její část k vytvoření jiné dokumentace pro stavbu nebo část stavby nebo změny stavby.

Autorská práva náleží : PROXIMA projekt, s.r.o., Lidická 700/19, 602 00, Brno, IČ : 28273231, DIČ: CZ28273231.

Objednatel bude mít právo tuto PD (projektovou dokumentaci), včetně všech příloh, užít až po uhrazení celkové peněžitě částky dané dohodou mezi objednatelem nebo zástupcem objednatele a zpracovatelem. Zpracovatel posléze udělí písemný souhlas s použitím této PD, který bude nedílnou součástí dokumentace a bude přiložen k dokumentaci. Tento písemný souhlas bude udělen pro použití tištěných kopií projektové dokumentace, které byly předány zástupci objednatele nebo přímo objednateli, nikoli pro použití projektové dokumentace v digitální formě a to v jakémkoli stavu. Autor této dokumentace se tímto zříká jakékoli odpovědnosti za negativní skutečnosti plynoucí z neoprávněného použití jím zpracované projektové dokumentace.

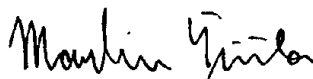
Pro úspěšné a zdárné dokončení stavby důrazně doporučujeme sjednat smluvní vztah s projektanty jednotlivých částí projektové dokumentace a zároveň je nutné zpracování následných projekčních stupňů projektové dokumentace (Dokumentace zajišťovaná zhotovitelem stavby, Realizační dokumentace, Výrobní dokumentace, Dílenská dokumentace). Na případné požadavky ze strany investora, objednatele, zhotovitele, TDI, atd. nebude bez smluvního vztahu o Autorském dozoru brán zřetel. Rovněž tak projektant nepřebírá, bez sjednání smlouvy o Autorském dozoru, zodpovědnost za případné změny a modifikace provedené v průběhu provádění a dále pak nezaručuje, že dodané dílo bude odpovídat projektovým předpokladům.

Podkladem pro tuto dokumentaci jsou podklady předané objednatelem. V rámci přípravy staveniště je bezpodmínečně nutné zaměření všech inženýrských sítí v oblasti stavby, jedná se o zaměření polohové i výškové. Toto zaměření bude nesmazatelně po dobu stavby vyznačeno na komunikaci a protokol o zaměření budou součástí příloh Stavebního deníku.


Výrobky konkrétních výrobců jsou jako příklad použity z důvodu kompatibility systémů a z důvodu určení cenové a kvalitativní hladiny. Tyto výrobky a skladby byly zpravidla s výrobcí pro tento konkrétní případ konzultovány a byly tak zohledněny nejen poznatky projektanta, ale i praktické poznatky získané na množství dalších staveb, kde jsou ty-teré výrobky použity. Tyto poznatky jsou pochopitelně aktuální k datu odevzdání tohoto projektu. Dodavatel není těmito konkrétními výrobky konkrétních výrobců vázán, avšak je nezbytné aplikovat skladby z navzájem kompatibilních výrobků stejných nebo navazujících vlastností a kvality, práce provádět podle pokynů konkrétního výrobce a vyžádat si na takto navržené správně provedené skladby od konkrétního výrobce přiměřenou záruku.

V Brně dne 23.11.2016.

Ing. Martin Špička





HLAVNÍ PROJ.		PROXIMA projekt, s.r.o. 		
ZODP. PROJ., VYPRACOVAL		Ing. M. Špička, Ing. R. Špičková	PROXIMA projekt, s.r.o., Lidická 19, 602 00, Brno IČ:28273231, DIČ:CZ28273231, Tel. : 604 349 357 web : www.proximaprojekt.cz	
Objednatel : Město Mikulov, Náměstí 1, 692 20 Mikulov, IČO:00283347, DIČ:CZ00283347				
STAVBA	Umístění : Mikulov			
<div>STATICKÉ ZABEZPEČENÍ SESUVU MEZI ULICEMI NOVÁ A 22.DUBNA V MIKULOVĚ (SANACE SVAHOVÝCH NESTABILIT) DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A PROVEDENÍ STAVBY</div>				
SO 02 – TECHNICKÁ ZPRÁVA				
			STUPEŇ	D.S.P.+D.P.S.
			FORMÁT	A4
			DATUM	11/2016
			Č. AKCE	099–2016
			MĚŘÍTKO	
			ČÍSLO PŘÍLOHY	D.02.01





POUŽITÁ LITERATURA, SOFTWARE :

EUROKÓD – ZÁSADY NAVRHOVÁNÍ KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 1 – ZATÍŽENÍ KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 2 – NAVRHOVÁNÍ BETONOVÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 3 – NAVRHOVÁNÍ OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 5 – NAVRHOVÁNÍ DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 6 – NAVRHOVÁNÍ ZDĚNÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 7 – NAVRHOVÁNÍ GEOTECHNICKÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 8 – NAVRHOVÁNÍ KONSTRUKCÍ ODOLNÝCH PROTI ZEMĚTŘESENÍ

ČSN ISO 13822 – HODNOCENÍ EXISTUJÍCÍCH KONSTRUKCÍ

STATICKÉ TABULKY

PŘÍRUČKA PRO STAVEBNÍ INŽENÝRY 1÷4

TECHNICKÝ PRŮVODCE 4

ING. ST. NOVÁK - STAVITELSKÁ STATIKA

ING. BAŽANT – ZAKLÁDÁNÍ STAVEB

BAŽANT – STAVEBNÁ MECHANIKA 1÷3

ING. BRADÁČ – ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

ZAKLADANIE STAVIEB – P. TURČEK, J. HULLA

ING. S. KRISTKOVÁ – ZAKLÁDÁNÍ STAVEB

PŘÍRUČKA PRO HODNOCENÍ EXISTUJÍCÍCH KONSTRUKCÍ – ČVUT V PRAZE 2007

**STAVEBNÍ ZÁKON 183/2006 A JEHO PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY VE ZNĚNÍ 62.
VYHLÁŠKY Z 14.03.2013**

PRŮZKUMY A OPRAVY STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ – PUME, ČERMÁK A SPOL.

SBORNÍK PŘÍSPĚVKŮ KONFERENCE ZAKLÁDÁNÍ STAVEB 1998-2015

SBORNÍKY PŘÍSPĚVKŮ KONFERENCE SANACE 1998-2015

L. HOBST, J. ZAJÍC – KOTVENÍ DO HORNIN

TURČEK, HULLA – ZAKLADANIE STAVIEB

SOFTWARE GEO verze 5.8.4.0 od společnosti FINE, spol. s r.o.

DOKUMENTACE : postoupená objednatelem - zaměření





1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

AKCE : STATICKÉ ZABEZPEČENÍ SESUVU MEZI ULICEMI NOVÁ A 22.DUBNA V MIKULOVĚ (SANACE SVAHOVÝCH NESTABILIT), PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST SO 02

1.1 Objednatel

Město Mikulov, Náměstí , 692 20 Mikulov, IČ: 00283347, DIČ:CZ00283347

1.2 Zpracovatel projektové dokumentace statické části



Lidická 700/19

602 00, Brno - Veveří

IČ : 28273231, DIČ :CZ28273231

Bankovní spojení : 219593875 / 0300

mail : spicka@proximaprojekt.cz , web : www.proximaprojekt.cz

Zodpovědná osoba : Ing. Martin Špička, Tel.: +420 604 349 357

Autorizace : 1004084 – Statika a dynamika staveb, Geotechnika

autorizace v oboru statika a dynamika staveb, č. 29191, v oboru geotechnika, č. 26129

Živnostenské oprávnění: Živnostenský list čj. ZUMB/4863/2008/Bal/4 Projektová činnost ve výstavbě

1.3 Charakteristika zadání

Na základě objednávky č. 195/2015 byla společností PROXIMA projekt, s.r.o. zpracována dokumentace na výše uvedenou akci. Dle požadavku Objednatele byly určeny trvalé prvky zajišťující stabilitu zemních těles a komunikací ohrožovaných svahovými nestabilitami oblasti na pozemcích města Mikulova. Dále byly navrženy konstrukce zabývající se zlepšením nakládání s povrchovými vodami, které pronikají do inkriminovaných zemních těles a způsobují jejich nestabilitu.

Výpočty byly provedeny s tím, že se nejedná o poddolované území ani území nespádá do žádné z kategorií poddolování. V rámci návrhů byly brány v potaz nálezy učiněné na místě samém, známost IG poměrů oblasti, místní podmínky.





Projektová dokumentace bude sloužit jako podklad pro získání stavebního povolení a provedení stavby.

Projektová dokumentace se zabývá stabilizováním a sanací svahových nestabilit ohrožujících zdraví, majetek a bezpečnost vyplývajících z „Registru svahových nestabilit“. Ostatní konstrukce a prvky nebyly předmětem této projektové dokumentace. Návrhy byly průběžně konzultovány a odsouhlasovány s Objednatel.

1.4 Popis navrženého konstrukčního systému

Stěna ST4

Stávající betonové tvarovky tvořící stěnu podél komunikace na ulici 22. Dubna budou stabilizovány pomocí jejich zakotvení. Zakotvení bude provedeno předpínanými kotvami, které budou spolupůsobit přes železobetonovou převážku ukotvenou do stávajících betonových tvarovek.

Stávající hlavy tvarovek, jejich svislé hrany a degradace v plochách budou reprofilovány pomocí sanačních reprofilačních malt na betonové konstrukce s použitím spojovacího můstku. Nesoudržné a degradované betony budou odstraněny, korodované výztuže budou řádně očištěny, před jejich pasivací a reprofilací betonových prvků. Konce kotev budou ochráněny zátkami vyplněnými gumoasfaltem, ocelové kotevní prvky budou řádně opatřeny nátěrovým antikoročním systémem (2x základní syntetický nátěr + 2x vrchní syntetický nátěr, případně žárovým zinkováním).

Stěna ST5

Jedná se o stěnu zajišťující stabilitu svahu nad objekty garáží, dále pak tato stěna zajišťuje do budoucna stabilitu celého předmětného zemního tělesa, na němž spočívají chodníky, veřejná komunikace a v tělese inženýrské sítě.

Stěna bude vytvořena pomocí svislých zápor, kotev a železobetonové převázky

Svislé zápor budou vrtány průměru 140mm a byly určeny v nosných délkách dle řezu. Úklon pilot, kořenová část, výztužné trubky zadány ve výkresové dokumentaci. Injektážní etáže a' 0.50m jištěné řádně pryžovými manžetami zajištěnými vařenou výztužnou ocelí (není povoleno užívat lepících pásek ani jednorázových špuntů nebo ventilků na jištění otvorů pro injektáže, ani injekčních trubiček upevněných na výztužnou trubku svislé zápor) pro reinjektáž kořene, injekční tlak do 4.50 MPa, spotřeba směsi na jednu etáž min. 35L. Jako zálivková směs do tlaku 0.60 MPa bude použit aktivovaná cementová směs v poměru voda:cement = 2:1. Kořen bude vytvářen ve dvou spodních etážích, injekční směsí z aktivovaného cementu. Nebude-li tlaku dosaženo, bude injektáž opakována až do počtu dvou reinjektází na jednu etáž. Pokud ani tehdy nebude dosaženo injekčního tlaku, je nutné přivolat projektanta!! Na injektáž paty bude použito 45L směsi aktivovaného cementu do tlaku 3.0 MPa. Trubky budou navařeny k výztužím žb převázky.





ŽB převázka bude vytvořena v linii budoucího chodníku a bude tvořit jeho opěrnou hranu směrem do příkrého svahu. Dilatace ve stěně ST5 budou prováděny po cca 25bm v šířce 10mm pomocí extrudovaného polystyrenu s uzavřením dilatační spáry trvale pružným tmelem. Provázání dilatací bude prováděno nerezovými dilatačními trny typu SLD 40 vždy 6 kusů přes každou dilatační spáru.

Pro kotvy budou ve stěně (žb převázce) vynechána lůžka, která budou následně po napnutí a zafixování kotev dobetonována. Kotvy budou vytvářeny trvale předpínané dle výkresové dokumentace.

Nové kanalizační linie

Při průzkumech ulice 22. Dubna byl zjištěn malý počet šachet podél chodníku v předmětné oblasti. Tento nedostatek bude řešen osazením dvou uličních vpustí a jejich převedením pod nově plánovaným chodníkem. Jedna z vpustí bude zavedena do nové šachty za garážemi, označena jako Š1 (plánováno nově osadit v rámci SO 01). Druhá vpust bude napojena do nového vsaku umístěného v terénní oblasti, kde je možné zasakování vod.

Přírůstek z důvodu odvodnění svahu :

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD Q_r				
Mikulov		Periodicita deště <input checked="" type="radio"/> 0.5 <input type="radio"/> 1.0 ???		
Intenzita deště 175				
Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m ²]	$Q_{r,i}$ [l/s]	
Střechy	1.0	0	0	
Asfaltové a betonové plochy	0.9	0	0	
Obyčejné dlažby	0.7	0	0	
Štěrkové plochy	0.5	0	0	
Propustné plochy	0.3	873.35	4.59	
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 4.6$ l/s				





Snížení vlivem vytvoření vsaku :

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD Q_r			
Mikulov		Periodicita deště <input checked="" type="radio"/> 0.5 <input type="radio"/> 1.0 ???	
Intenzita deště 175			
Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m ²]	$Q_{r,i}$ [l/s]
Střechy	1.0 ???	0	0
Asfaltové a betonové plochy	0.9 ???	577	9.09
Obyčejné dlažby	0.7 ???	0	0
Štěrkové plochy	0.5 ???	0	0
Propustné plochy	0.3 ???	0	0
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 9.1$ l/s			

Celková bilance odváděných vod do kanalizace je nižší, než stávající.

Terénní úpravy

V rámci prací budou provedeny nezbytné terénní úpravy (odkopy a zpětné záhozy se zhutněním) v linii stěny ST4 a ST5. Dále pak budou provedeny potřebné terénní úpravy za garážemi, ve svahu pod ulicí 22. Dubna, při provádění kanalizačních linií, schodišť, chodníků, odvodňovacích žlabů, okapových chodníků, atd.

1.5 Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Je nutná odborná kontrola, případně přebírka, zastiženého zemního masívu ve vrtech geotechnikem nebo odborným geologem (v závislosti na zjištěných aktuálních podmínkách při provádění, budou případně provedeny modifikace hlubinných prvků a založení), vyztužení žb konstrukcí, kanalizačních a drenážních linií, atd. Třídy a kvalita betonových směsí budou doloženy průvodními listy.

Budou prováděny průběžné kontroly železobetonových prvků, ocelových prvků a jejich vzájemné propojení a ukládání.

Bude prováděna kontrola spojů konstrukcí.





1.6 Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace zajišťované zhotovitelem

Technologický postup prací, případných pažicích konstrukcí, svahování a vytvoření požadovaných konstrukcí bude provedeno zhotovitelem.

Prováděcí a výrobní dokumentace, např. vyztužení, dílenských detailů, osazení a umístění nosníků, kotevní detaily, provázání, atd. budou provedeny v následném projekčním stupni nebo zhotovitelem.

Základová spára bude účinně kryta proti nepřízni počasí nebo jinému znehodnocení.

Při provádění zásypů, např. kolem základových rýh, v kanalizačních rýhách, aj., MUSÍ být i tyto zásypy náležitě hutněny, neboť budou součástí zemního systému!!!

1.7 Mechanická odolnost a stabilita

Statickým výpočtem, je mimo jiné prokázáno, že v rámci tímto projektem uvažovaných konstrukcí a zadaných parametrů IG podloží :

1. Nedojde ke zřícení stavby nebo její části.
2. Nedojde k většímu stupni nepřípustného přetvoření. Přetvoření konstrukce bude úměrné plánované stavební činnosti. Způsob zajištění, demontáží konstrukčních prvků nebo celků, bourání a následné výstavby bude proveden na návrh a zodpovědnost dodavatele stavby, který případně zpracuje na jednotlivé činnosti odpovídající technologický postup. Okolní stavby ani pozemky nesmí být pracemi nikterak ovlivněny.
3. Nedojde k poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce. Jedná se části konstrukcí a konstrukce známé a přesně identifikované v průběhu projekčních prací či následných prohlídek a dopřesnění dodavatelem.
4. Nedojde k poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině. Návrh konstrukce počítá s jejím neustálým působením při dodržení všech projekčních předpokladů, řádných udržovacích prací, při dodržení vypočteného statického schématu (bez jeho modifikací v budoucnosti), při řádném a kvalitním provedení a při řádném odvodnění.

Zde se jedná o kulturní památku.

Objednatel bere na vědomí, že práce na opravách objektu jsou navrženy a koncipovány tak, aby byl následně objekt jako celek provozuschopný, bezpečný a aby byla zajištěna jeho mechanická odolnost a stabilita v rozumných mezích vzhledem k původní konstrukci stavby a jejímu účelu s tím, že na objektu mohou nadále v průběhu jeho života vznikat dodatečná porušení, projevující se zejména výskytem trhlinek. Tento stav však nebude mít za následek poruchu nebo porušení stability objektu nebo jeho celku.





1.8 Uvažované hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení

V rámci výpočtu byla uvažována užitná charakteristická zatížení :

Proměnné užitné na chodníky ... 2.50 kN/m²

Proměnné užitné na pojezdné plochy ... 7.50 kN/m²

Sníh ... 1.0 kN/m²

1.9 Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky, údaje o požadované jakosti navržených materiálů

Beton C25/30 XC2 CI 0.40 – D_{max} 16 – S3, min. mn. cementu 280 kg/m³, max. w/c = 0.60

BETON C 25/30 XC4 XD2 XF2 – D_{max} 16 – S3, min. mn. cementu 300 kg/m³, max. w/c = 0.50, max. průsak 35mm dle ČSN EN 12 390-8, kamenivo podle ČSN EN 12 620 s dostatečnou mrazuvzdorností.

Beton C12/15 X0 – pouze podkladní beton

Aktivovaná cementová směs v poměru voda:cement = 2:1

Výztuž KARI, R 10 505, B500B, B500A.

Ocel konstrukční S 235

1.10 Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů, konkretizování konstrukcí, popis podmínek působení objektu

Navržené konstrukce a jejich vzájemné propojení jsou náročné prvky vyžadující zkušenost a odbornost zhotovitele, který je schopen svým technickým vybavením, zaškolenými pracovníky a zejména reagováním na nenadálé události, vytvořit kvalitní a bezpečnou konstrukci. Na dřevěné konstrukce bude kladen důraz na precizní provádění a ti i spojování.

Dále upozorňujeme, že přesný technologický postup musí obsahovat jednotlivé fáze výstavby v návaznosti a proveditelnosti. Po odkopání je nutné výkopy řádně rozeprít či svahovat a zajistit, aby nemohlo dojít k deformaci zemního tělesa nebo objektu či jeho části, ovlivnění okolních konstrukcí a zranění.

1.11 Technologické podmínky postupu prací

Při předání staveniště budou objednatelem zhotoviteli předány veškeré inženýrské sítě nalézající se v prostoru staveniště a o tomto bude učiněn zápis ve stavebním deníku. Sítě v prostoru stavby budou pak nesmazatelně a viditelně vyznačeny. Při případném zastížení HPV, nalezení vývěru nebo nastoupání vody do základové spáry je nutné bez prodlení kontaktovat projektanta a okolnostem přizpůsobit způsob založení objektu a provedení hydroizolačních vrstev.





Výztuže budou před zalitím přebrány TDI. Tyto musí být rovné, neprošlapané, řádně navázané, vytvořené dle PD, atd. O tomto kroku bude učiněn zápis ve stavebním deníku.

Veškeré nosné konstrukce a prvky budou před zakrytím přebrány TDI.

Navržené železobetonové konstrukce bude nutné po celou dobu jejich zrání, tedy 28 dní od betonáže, ošetřovat pomocí řádného kropení vodou celých 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, navíc při použití ochrany betonových konstrukcí při jejich zrání určená dle počasí, druhu betonové konstrukce, atd. Toto musí zajistit zhotovitel v rámci své organizace výstavby.

1.12 Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů

Veškeré případné výkopy budou zajištěny svahováním nebo řádným pažením a rozepřením.

Je třeba aby veškeré práce prováděli kvalifikovaní pracovníci pod vedením zkušených odborníků. Kvalita materiálů a předepsané postupy prací musí být přesně dodržovány. Na rozhodující práce musí být vypracovány technologické postupy. Při všech pracích je třeba dbát na dodržování příslušných bezpečnostních předpisů.

Z hlediska výkresových příloh se nejedná o prováděcí, výrobní nebo dílenskou dokumentaci, tato bude dle potřeby zpracována dodavatelem stavby v návaznosti na jeho technologické možnosti a zkušenosti.

Konstrukce železobetonové jsou náročné prvky vyžadující zkušenost a odbornost zhotovitele, který je schopen svým technickým vybavením, zaškolenými pracovníky a zejména reagováním na nenadálé události, vytvořit kvalitní a bezpečnou konstrukci. Stejně jako precizní a kvalitní provedení řemeslných detailů na betonových, dřevěných a ocelových prvcích s jejich řádným ošetřením. Dále upozorňujeme, že přesný technologický postup musí obsahovat jednotlivé fáze výstavby v návaznosti a proveditelnosti.

Při předání staveniště budou objednatelem zhotoviteli předány veškeré inženýrské sítě nalézající se v prostoru staveniště a o tomto bude učiněn zápis ve stavebním deníku. Sítě v prostoru stavby budou pak nesmazatelně a viditelně vyznačeny. Při případném zastižení HPV bude prováděno její čerpání v době výstavby a bude přizpůsobena technologie výroby a hydroizolačních vrstev, zejména kolem prostupů. Při nalezení vývěru nebo nastoupání vody do základové spáry je nutné **bez prodlení** kontaktovat projektanta a okolnostem přizpůsobit způsob založení objektu.





3. PLÁN KONTROLY SPOLEHLIVOSTI KONSTRUKCÍ

Kontroly budou prováděny pravidelně zástupcem stavebníka (TDI), který bude práce na stavbě přebírat.

Na stavbě bude průběžně uložen a řádně vyplňován Stavební deník dle vyhlášky č. 499/2006 Sb.

Kontroly budou zejména prováděny v následujících fázích stavby :

- Předání staveniště vybranému zhotoviteli.
- Provádění opěrných stěn – základové desky, svislé části.
- Provádění drenážních linií.
- Vyztužení a provádění železobetonových schodů, osazení zábradlí.
- Provádění kanalizačních linií, osazení šachty.
- Provádění a osazování odvodňovacích žlabů.
- Úpravy terénů a povrchů.
- Výsadba stromků, keřů a zatravnění.
- Dokončení stavby a úklid staveniště.

DALŠÍ DŮLEŽITÉ DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE :

Výrobky konkrétních výrobců jsou jako příklad použity z důvodu kompatibility systémů a z důvodu určení cenové a kvalitativní hladiny. Tyto výrobky a skladby byly zpravidla s výrobcí pro tento konkrétní případ konzultovány a byly tak zohledněny nejen poznatky projektanta, ale i praktické poznatky získané na množství dalších staveb, kde jsou ty-teré výrobky použity. Tyto poznatky jsou pochopitelně aktuální k datu odevzdání tohoto projektu. Dodavatel není těmito konkrétními výrobky konkrétních výrobců vázán, avšak je nezbytné aplikovat skladby z navzájem kompatibilních výrobků stejných nebo navazujících vlastností a kvality, práce provádět podle pokynů konkrétního výrobce a vyžádat si na takto navržené správně provedené skladby od konkrétního výrobce přiměřenou záruku.

Během provádění může být rovněž po dohodě objednatele, projektanta a zhotovitele rozhodnuto o snížení rozsahu nebo vypuštění některých v této dokumentaci navržených prací nebo záměně některých materiálů za levnější – tedy o méněpracích, které budou zohledněny při fakturaci skutečně provedených prací generálním dodavatelem a zhotovitelem.

V případě, že při provádění budou nalezeny skutečnosti odlišující od projektových předpokladů a mají zásadní vliv na kvalitu díla, výměry nebo použití navržených materiálů a postupů, budou tyto konzultovány s projektantem a Objednatelem. Tyto skutečnosti pak mohou mít vliv na případné konkretizování prací. Tyto skutečnosti nebudou brány a uváděny jako nedostatky projektové dokumentace, neboť se jedná o projekt statického zajištění, u kterého nemohly být prováděny hloubkové destruktivní sondy, jež by ozřejmily všechny skutečnosti prvků a konstrukcí. Průzkumné práce byly provedeny velmi svědomitě s důrazem kladeným na identifikaci stávajících porušení objektu. Avšak vzhledem k charakteru konstrukce, prostoru pro sondážní průzkumy, přístupu ke konstrukcím, atd. nemohli být zcela odhaleny a identifikovány všechny prvky a podrobnosti konstrukčního, stavebního, technického a dalšího provedení (jedná se o jak o plošné průzkumy a z nich plynoucí zaměření, tak o hloubkové a jednotlivé). Z tohoto důvodu je nutné předpokládat určité korekce v průběhu výstavby, které budou reagovat na aktuální situaci.





1. V případě, že budou v projektové dokumentaci zjištěny rozpory, u nichž není jasné správné řešení a dále v případě, že budou odborným zaměstnancem zhotovitele (autorizovaný zástupce, stavbyvedoucí, mistr apod.) nebo TDI během provádění stavby odhaleny nedostatky v PD nebo chybějící informace či nové skutečnosti (viz. výše), je bezpodmínečně nutné v dostatečném předstihu před provedením sporných prací kontaktovat projektanta a případně další všechny účastnické osoby, vyžaduje-li tato situace, (TDI, Objednatel, atd.) vyžádat si jejich vysvětlení nebo stanovisko. Zhotovitel, TDI, zástupce Objednatele nesmí sám a svévolně provádět či navrhovat jakékoli pracovní činnosti nespecifikované v rámci schválené projektové dokumentace. V opačném případě přebírá Zhotovitel, TDI, zástupce Objednatele za takto provedené stavební činnosti plnou zodpovědnost, záruky a všechny z toho plynoucí skutečnosti a to zejména finanční. Je nutné mít na paměti, že při projektových a průzkumných pracích nemohli být činěny hloubkové destruktivní sondy a celoplošné odkrývání konstrukcí ve všech prostorách a v takovém rozsahu, který by plně zhodnotil všechny okolnosti a skutečnosti stávající konstrukce objektu ani nebyl prostor pro identifikaci všech inženýrských sítí a rozvodů médií v budově. Pohyb v budově byl výrazně ztížen jejím stávajícím stavem, kdy je velké množství jejich nosných prvků na hranici havárie a hrozí jejich zřícení. Toto vše bude upřesněno na základě SOD mezi Objednatелеm a Zhotovitelem a Zhotovitelem v průběhu provádění. Zhotovitel musí tyto skutečnosti zohlednit dle svého uvážení v cenové nabídce, harmonogramu prací, v rámci dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby a v rámci SOD uzavřené s Objednatелеm. Dále je nutné mít na paměti a toto Zhotovitelem a TDI zohlednit, že se jedná o rekonstrukci a stavební úpravy stávajícího objektu, u kterého nemohou být zcela přesně a zcela vyčerpávajícím způsobem popsány veškeré skutečnosti a prvky současné stavby a bude docházet ke korekcím v průběhu provádění, které mohou mít vliv i na konečnou cenu prací. Z tohoto důvodu byla rozpočtově určena rezerva ve finančních nákladech, která zůstane plně v držení Objednatele a bude čerpána až na základě Objednatелеm písemně odsouhlasených a na stavbu vydaných pracovních činností.
2. Objednatel může na zhotoviteli požadovat zvýšení rozsahu prací. Toto bude vždy provedeno až na základě samostatné objednávky nebo samostatné smlouvy o dílo s přesnými specifikacemi rozsahu prací a jejich cenami, které Objednatel akceptuje. Tyto práce nebudou však zahrnuty do prací uvedených v této PD, nebude se tedy jednat o vícepráce a jako takové nebudou ani Zhotovitelem fakturovány. Návrhy těchto prací a záruky za takto provedené práce budou specifikovány v samostatných objednávkách nebo SOD mezi Objednatелеm a Zhotovitelem nebo zástupcem zhotovitele.
3. Dodavatel stavby si před aplikací technologií konkrétních výrobců vyžádá písemný doklad, že za navržené technologie uznávají záruku a to zvláště v případě kombinace technologií od různých výrobců. V případě negativního výsledku - tj. neuznání záruk se dodavatel obrátí na projektanta, který určí technologii jinou.
4. Dodavatel je povinen řídit se technologickými předpisy a postupy udanými výrobcem nebo distributorem konkrétních výrobků a materiálů platnými v době realizace a je-li to vhodné, přizvat zástupce těchto subjektů ke konzultacím případně k převzetí prací souvisejících s těmito výrobky a materiály.
5. Tam, kde jsou v projektu popsány finální nebo převažující úpravy povrchů, rozumí se tím aplikace ucelených technologických postupů spojených s těmito úpravami doporučených příslušnými výrobci konkrétních materiálů nebo vyplývajících z odborných znalostí pracovníků prováděcí firmy.
6. Pripouští se alternativní řešení materiálů od jiných výrobců, než jsou projektantem navrženy za předpokladu, že jde o výrobky svými vlastnostmi a kvalitou srovnatelné a výrobce přebírá příslušné záruky.
7. V případě navržených technologických postupů (nátěry, opravy atd.) : jedná se o postupy zejména pro účely ocenění, přičemž se předpokládá jejich korekce během provádění v návaznosti na konkrétní zjištěné skutečnosti, otlučení některých vrstev apod., dále na aktuální nabídku materiálů atd.
8. Je třeba respektovat vyjádření veřejnoprávních institucí ke stavebnímu povolení a požadavky ve stavebním povolení a finančně je zohlednit. Také je nutné respektovat plně vyjádření správců inženýrských sítí a sousedů obsažená v Dokladové části.





9. Je třeba respektovat vyjádření získaná v povolenacím procesu a stavební povolení k dokumentaci obou stupňů (pro stavební povolení i provedení stavby) a finančně je zohlednit.
10. Veškeré násypy se rozumí hutněné, zemina pod základy - roslá.
11. Všechny výkopy je třeba dostatečně pažit nebo upravit vhodným svahováním.
12. Technologický postup pro bourací, montážní a další práce z hlediska bezpečnosti práce je povinen zpracovat dodavatel stavby dle platných vyhlášek a předpisů.
13. Pro případ zajímavých nálezů je třeba v ceně počítat i se zpracováním nálezových zpráv v těchto případech.
14. Součástí dodávky stavby je vyhotovení písemného režimu užívání a pravidelné údržby dokončené stavby.
15. Výkaz výměr prací rozpočtové náklady budou zpracovány vybraným Zhotovitelem. Kromě tohoto výkazu výměr je třeba v nabídce zohlednit i případný finanční dopad vyjádření dotčených orgánů z dokladové části a dále pak veškeré další možné vstupy (Zhotovitel je povinen dostavit se na místo budoucí stavby a provést vlastní podrobnou obhlídku ještě před vytvořením nacenění a rozpočtových nákladů, např. do soutěže vyhlášené Objednatel). Rozdíly mezi výkazem výměr a výměrymi spotřebovanými na stavbě jsou součástí procesu odpovídajícího zpřesňování a prohlubování znalostí o objektu, kde nemohou být projekčně předem známy veškeré podmínky a okolnosti budoucí stavební dodávky. Nejedná se o vadu projektu.
16. Položky v rozpočtu a výkazu výměr jsou agregované. Výkaz výměr není povinnou, vyhláškou vyžadovanou, přílohou projektové dokumentace.
17. Protože se jedná o projekt rekonstrukce objektu při jehož zpracování nebyl dostatek prostoru pro provedení tak podrobného stavebně-technického průzkumu, který by se limitně blížil k dokonalému zjištění stavu a vlastností stávajících prvků, výrobků, materiálů a zařízení, lze předpokládat, že skutečnost se může lišit od projekčních výchozích předpokladů a mohou tak vzniknout stavební vícepráce. Dalším objektivním důvodem případných víceprací může být upřesnění některých požadavků zástupců objednatele až během stavby. Tyto vícepráce nebudou brány jako vada projektové dokumentace.
18. Schodiště a veškeré stávající prvky a zařízení před budovou i v budově je třeba chránit proti poškození během stavby demontáží nebo účinnou ochranou.
19. Veškeré stávající zařízení a vybavení, které nebude demontováno, je třeba účinně chránit před poškozením.
20. Četnost a rozmanitost průzkumů a přesnost zaměření předcházející projektu je úměrná cenovému prostoru pro tyto projekční podklady.
21. Podkladem pro tuto dokumentaci byla dokumentace předaná Objednatel a Stavebníkem, přičemž projektant provedl v rámci možností analogové - tedy nikoliv geodetické doměření. Řada místností byla velmi obtížně a podmínečně přístupná a doměřování rovněž bránilo stávající vybavení a další předměty. Zaměření tedy není natolik přesné, aby podle něj mohly být bez ověření zhotovovány zabudované výrobky a prvky. V těchto případech je třeba konkrétní místo přeměřit, případně zhotovit šablony nebo počítat s „dopasováním“ na místě.
22. Datová média s fotkami jsou nedílnou součástí této projektové dokumentace.
23. Jedná se o projekt pro stavební povolení, který není vyhotoven v podrobnosti zhotovitelské, výrobní nebo dílenské dokumentace, součástí tohoto projektu není autorský dozor a bude jej třeba případně stavebníkem nebo dodavatelem objednat u zpracovatele zvlášť.
24. Výše uvedené skutečnosti budou platné v průběhu výstavby a v době sjednaných záruk a budou dodrženy Objednatel, stavebníkem, TDI, Zhotovitelem, koordinátorem BOZP, projektantem a dalšími zúčastněnými osobami.
25. Rozpočet a výkaz výměr jsou primárně vytvořeny k určení cenových hladin dodávaných prací a výrobků. V žádném případě nenahrazují projektovou dokumentaci ani objednávkové formuláře (rozpočet a výkaz výměr není dle Přílohy č. 5, Přílohy č. 6 k vyhlášce č. 499/2006Sb. ve znění od 14.3.2013 součástí projektové dokumentace). Zhotovitel je povinen si řádně a podrobně prostudovat všechny přílohy projektové dokumentace (výkresové + textové části, fotodokumentace, videozáznamy a případně další) a řádně se seznámit s místem stavby tak, aby byl schopen bez





zbytečných prodlev a bez navyšování nákladů pružně reagovat na skutečnosti vzniklé na stavbě a to i na skutečnosti nenadálé. Typy a technologie prací a dodávaných výrobků jsou primárně určeny v přílohách projektové dokumentace, tedy ve výkresových a textových částech obsažených v seznamu příloh. Veškeré výměry jsou uvedeny jako orientační a budou na stavbě při pracích konkretizovány a upřesněny, nejedná se o vadu projektu.

Tato dokumentace je duševním vlastnictvím chráněným platnými zákony. Má povahu duševního tajemství dle Zákona č. 121/2000Sb, o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským (autorský zákon) ve znění všech pozdějších zákonů obchodního zákoníku. Nesmí být bez předchozího písemného souhlasu autora kopírována, rozmnožována, upravována a zpřístupněna jiným fyzickým nebo právnickým subjektům než autorovi či jinak zneužívána. Výše uvedené platí mimo jiné i pro použití dokumentace v rámci styku s úřady činnými ve stavebním povolování a řízení, s orgány statní správy, se správci inženýrských sítí, ve výběrovém řízení, při oceňování stavby, v získávání dotací či úvěrů, při provádění jakékoli stavby atd. Dokumentace nesmí být za žádných okolností bez předchozího písemného souhlasu autora modifikována nebo použita celá nebo její část k vytvoření jiné dokumentace pro stavbu nebo část stavby nebo změny stavby.

Autorská práva náleží : PROXIMA projekt, s.r.o., Lidická 700/19, 602 00, Brno, IČ : 28273231, DIČ: CZ28273231.

Objednatel bude mít právo tuto PD (projektovou dokumentaci), včetně všech příloh, užít až po uhrazení celkové peněžitě částky dané dohodou mezi objednatelem nebo zástupcem objednatele a zpracovatelem. Zpracovatel posléze udělí písemný souhlas s použitím této PD, který bude nedílnou součástí dokumentace a bude přiložen k dokumentaci. Tento písemný souhlas bude udělen pro použití tištěných kopií projektové dokumentace, které byly předány zástupci objednatele nebo přímo objednateli, nikoli pro použití projektové dokumentace v digitální formě a to v jakémkoli stavu. Autor této dokumentace se tímto zříká jakékoli odpovědnosti za negativní skutečnosti plynoucí z neoprávněného použití jím zpracované projektové dokumentace.

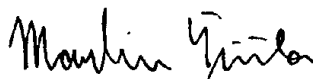
Pro úspěšné a zdárné dokončení stavby důrazně doporučujeme sjednat smluvní vztah s projektanty jednotlivých částí projektové dokumentace a zároveň je nutné zpracování následných projekčních stupňů projektové dokumentace (Dokumentace zajišťovaná zhotovitelem stavby, Realizační dokumentace, Výrobní dokumentace, Dílenská dokumentace). Na případné požadavky ze strany investora, objednatele, zhotovitele, TDI, atd. nebude bez smluvního vztahu o Autorském dozoru brán zřetel. Rovněž tak projektant nepřebírá, bez sjednání smlouvy o Autorském dozoru, zodpovědnost za případné změny a modifikace provedené v průběhu provádění a dále pak nezaručuje, že dodané dílo bude odpovídat projektovým předpokladům.

Podkladem pro tuto dokumentaci jsou podklady předané objednatelem. V rámci přípravy staveniště je bezpodmínečně nutné zaměření všech inženýrských sítí v oblasti stavby, jedná se o zaměření polohové i výškové. Toto zaměření bude nesmazatelně po dobu stavby vyznačeno na komunikaci a protokol o zaměření budou součástí příloh Stavebního deníku.

Výrobky konkrétních výrobců jsou jako příklad použity z důvodu kompatibility systémů a z důvodu určení cenové a kvalitativní hladiny. Tyto výrobky a skladby byly zpravidla s výrobcí pro tento konkrétní případ konzultovány a byly tak zohledněny nejen poznatky projektanta, ale i praktické poznatky získané na množství dalších staveb, kde jsou ty-teré výrobky použity. Tyto poznatky jsou pochopitelně aktuální k datu odevzdání tohoto projektu. Dodavatel není těmito konkrétními výrobky konkrétních výrobců vázán, avšak je nezbytné aplikovat skladby z navzájem kompatibilních výrobků stejných nebo navazujících vlastností a kvality, práce provádět podle pokynů konkrétního výrobce a vyžádat si na takto navržené správně provedené skladby od konkrétního výrobce přiměřenou záruku.

V Brně dne 23.11.2016.

Ing. Martin Špička





HLAVNÍ PROJ.		PROXIMA projekt, s.r.o. 		 PROXIMA projekt, s.r.o., Lidická 19, 602 00, Brno IČ:28273231, DIČ:CZ28273231, Tel. : 604 349 357 web : www.proximaprojekt.cz	
ZODP. PROJ., VYPRACOVAL		Ing. M. Špička, Ing. R. Špičková			
Objednatel : Město Mikulov, Náměstí 1, 692 20 Mikulov, IČO:00283347, DIČ:CZ00283347					
STAVBA	Umístění : Mikulov				
<div>STATICKÉ ZABEZPEČENÍ SESUVU MEZI ULICEMI NOVÁ A 22.DUBNA V MIKULOVĚ (SANACE SVAHOVÝCH NESTABILIT) DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A PROVEDENÍ STAVBY</div>					
<div>SO 02 – TECHNICKÁ ZPRÁVA</div>					
STUPEŇ		D.S.P.+D.P.S.			
FORMÁT		A4			
DATUM		11/2016			
Č. AKCE		099–2016			
MĚŘÍTKO					
ČÍSLO PŘÍLOHY		D.02.01			





POUŽITÁ LITERATURA, SOFTWARE :

EUROKÓD – ZÁSADY NAVRHOVÁNÍ KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 1 – ZATÍŽENÍ KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 2 – NAVRHOVÁNÍ BETONOVÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 3 – NAVRHOVÁNÍ OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 5 – NAVRHOVÁNÍ DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 6 – NAVRHOVÁNÍ ZDĚNÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 7 – NAVRHOVÁNÍ GEOTECHNICKÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 8 – NAVRHOVÁNÍ KONSTRUKCÍ ODOLNÝCH PROTI ZEMĚTŘESENÍ

ČSN ISO 13822 – HODNOCENÍ EXISTUJÍCÍCH KONSTRUKCÍ

STATICKÉ TABULKY

PŘÍRUČKA PRO STAVEBNÍ INŽENÝRY 1÷4

TECHNICKÝ PRŮVODCE 4

ING. ST. NOVÁK - STAVITELSKÁ STATIKA

ING. BAŽANT – ZAKLÁDÁNÍ STAVEB

BAŽANT – STAVEBNÁ MECHANIKA 1÷3

ING. BRADÁČ – ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

ZAKLADANIE STAVIEB – P. TURČEK, J. HULLA

ING. S. KRISTKOVÁ – ZAKLÁDÁNÍ STAVEB

PŘÍRUČKA PRO HODNOCENÍ EXISTUJÍCÍCH KONSTRUKCÍ – ČVUT V PRAZE 2007

**STAVEBNÍ ZÁKON 183/2006 A JEHO PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY VE ZNĚNÍ 62.
VYHLÁŠKY Z 14.03.2013**

PRŮZKUMY A OPRAVY STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ – PUME, ČERMÁK A SPOL.

SBORNÍK PŘÍSPĚVKŮ KONFERENCE ZAKLÁDÁNÍ STAVEB 1998-2015

SBORNÍKY PŘÍSPĚVKŮ KONFERENCE SANACE 1998-2015

L. HOBST, J. ZAJÍC – KOTVENÍ DO HORNIN

TURČEK, HULLA – ZAKLADANIE STAVIEB

SOFTWARE GEO verze 5.8.4.0 od společnosti FINE, spol. s r.o.

DOKUMENTACE : postoupená objednatelem - zaměření





1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

AKCE : STATICKÉ ZABEZPEČENÍ SESUVU MEZI ULICEMI NOVÁ A 22.DUBNA V MIKULOVĚ (SANACE SVAHOVÝCH NESTABILIT), PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST SO 02

1.1 Objednatel

Město Mikulov, Náměstí , 692 20 Mikulov, IČ: 00283347, DIČ:CZ00283347

1.2 Zpracovatel projektové dokumentace statické části



Lidická 700/19

602 00, Brno - Veveří

IČ : 28273231, DIČ :CZ28273231

Bankovní spojení : 219593875 / 0300

mail : spicka@proximaprojekt.cz , web : www.proximaprojekt.cz

Zodpovědná osoba : Ing. Martin Špička, Tel.: +420 604 349 357

Autorizace : 1004084 – Statika a dynamika staveb, Geotechnika

autorizace v oboru statika a dynamika staveb, č. 29191, v oboru geotechnika, č. 26129

Živnostenské oprávnění: Živnostenský list čj. ZUMB/4863/2008/Bal/4 Projektová činnost ve výstavbě

1.3 Charakteristika zadání

Na základě objednávky č. 195/2015 byla společností PROXIMA projekt, s.r.o. zpracována dokumentace na výše uvedenou akci. Dle požadavku Objednatele byly určeny trvalé prvky zajišťující stabilitu zemních těles a komunikací ohrožovaných svahovými nestabilitami oblasti na pozemcích města Mikulova. Dále byly navrženy konstrukce zabývající se zlepšením nakládání s povrchovými vodami, které pronikají do inkriminovaných zemních těles a způsobují jejich nestabilitu.

Výpočty byly provedeny s tím, že se nejedná o poddolované území ani území nespádá do žádné z kategorií poddolování. V rámci návrhů byly brány v potaz nálezy učiněné na místě samém, známost IG poměrů oblasti, místní podmínky.





Projektová dokumentace bude sloužit jako podklad pro získání stavebního povolení a provedení stavby.

Projektová dokumentace se zabývá stabilizováním a sanací svahových nestabilit ohrožujících zdraví, majetek a bezpečnost vyplývajících z „Registru svahových nestabilit“. Ostatní konstrukce a prvky nebyly předmětem této projektové dokumentace. Návrhy byly průběžně konzultovány a odsouhlasovány s Objednatel.

1.4 Popis navrženého konstrukčního systému

Stěna ST4

Stávající betonové tvarovky tvořící stěnu podél komunikace na ulici 22. Dubna budou stabilizovány pomocí jejich zakotvení. Zakotvení bude provedeno předpínanými kotvami, které budou spolupůsobit přes železobetonovou převážku ukotvenou do stávajících betonových tvarovek.

Stávající hlavy tvarovek, jejich svislé hrany a degradace v plochách budou reprofilovány pomocí sanačních reprofilačních malt na betonové konstrukce s použitím spojovacího můstku. Nesoudržné a degradované betony budou odstraněny, korodované výztuže budou řádně očištěny, před jejich pasivací a reprofilací betonových prvků. Konce kotev budou ochráněny zátkami vyplněnými gumoasfaltem, ocelové kotevní prvky budou řádně opatřeny nátěrovým antikoročním systémem (2x základní syntetický nátěr + 2x vrchní syntetický nátěr, případně žárovým zinkováním).

Stěna ST5

Jedná se o stěnu zajišťující stabilitu svahu nad objekty garáží, dále pak tato stěna zajišťuje do budoucna stabilitu celého předmětného zemního tělesa, na němž spočívají chodníky, veřejná komunikace a v tělese inženýrské sítě.

Stěna bude vytvořena pomocí svislých zápor, kotev a železobetonové převázky

Svislé zápor budou vrtány průměru 140mm a byly určeny v nosných délkách dle řezu. Úklon pilot, kořenová část, výztužné trubky zadány ve výkresové dokumentaci. Injektážní etáže a' 0.50m jištěné řádně pryžovými manžetami zajištěnými vařenou výztužnou ocelí (není povoleno užívat lepících pásek ani jednorázových špuntů nebo ventilků na jištění otvorů pro injektáže, ani injekčních trubiček upevněných na výztužnou trubku svislé zápor) pro reinjektáž kořene, injekční tlak do 4.50 MPa, spotřeba směsi na jednu etáž min. 35L. Jako zálivková směs do tlaku 0.60 MPa bude použit aktivovaná cementová směs v poměru voda:cement = 2:1. Kořen bude vytvářen ve dvou spodních etážích, injekční směsí z aktivovaného cementu. Nebude-li tlaku dosaženo, bude injektáž opakována až do počtu dvou reinjektází na jednu etáž. Pokud ani tehdy nebude dosaženo injekčního tlaku, je nutné přivolat projektanta!! Na injektáž paty bude použito 45L směsi aktivovaného cementu do tlaku 3.0 MPa. Trubky budou navařeny k výztužím žb převázky.





ŽB převázka bude vytvořena v linii budoucího chodníku a bude tvořit jeho opěrnou hranu směrem do příkrého svahu. Dilatace ve stěně ST5 budou prováděny po cca 25bm v šířce 10mm pomocí extrudovaného polystyrenu s uzavřením dilatační spáry trvale pružným tmelem. Provázání dilatací bude prováděno nerezovými dilatačními trny typu SLD 40 vždy 6 kusů přes každou dilatační spáru.

Pro kotvy budou ve stěně (žb převázce) vynechána lůžka, která budou následně po napnutí a zafixování kotev dobetonována. Kotvy budou vytvářeny trvale předpínané dle výkresové dokumentace.

Nové kanalizační linie

Při průzkumech ulice 22. Dubna byl zjištěn malý počet šachet podél chodníku v předmětné oblasti. Tento nedostatek bude řešen osazením dvou uličních vpustí a jejich převedením pod nově plánovaným chodníkem. Jedna z vpustí bude zavedena do nové šachty za garážemi, označena jako Š1 (plánováno nově osadit v rámci SO 01). Druhá vpust bude napojena do nového vsaku umístěného v terénní oblasti, kde je možné zasakování vod.

Přírůstek z důvodu odvodnění svahu :

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD Q_r				
Mikulov		Periodicita deště <input checked="" type="radio"/> 0.5 <input type="radio"/> 1.0 ???		
Intenzita deště 175				
Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m ²]	$Q_{r,i}$ [l/s]	
Střechy	1.0	0	0	
Asfaltové a betonové plochy	0.9	0	0	
Obyčejné dlažby	0.7	0	0	
Štěrkové plochy	0.5	0	0	
Propustné plochy	0.3	873.35	4.59	
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 4.6$ l/s				





Snížení vlivem vytvoření vsaku :

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD Q_r			
Mikulov		Periodicita deště <input checked="" type="radio"/> 0.5 <input type="radio"/> 1.0 ???	
Intenzita deště 175			
Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m ²]	$Q_{r,i}$ [l/s]
Střechy	1.0 ???	0	0
Asfaltové a betonové plochy	0.9 ???	577	9.09
Obyčejné dlažby	0.7 ???	0	0
Štěrkové plochy	0.5 ???	0	0
Propustné plochy	0.3 ???	0	0
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 9.1$ l/s			

Celková bilance odváděných vod do kanalizace je nižší, než stávající.

Terénní úpravy

V rámci prací budou provedeny nezbytné terénní úpravy (odkopy a zpětné záhozy se zhutněním) v linii stěny ST4 a ST5. Dále pak budou provedeny potřebné terénní úpravy za garážemi, ve svahu pod ulicí 22. Dubna, při provádění kanalizačních linií, schodišť, chodníků, odvodňovacích žlabů, okapových chodníků, atd.

1.5 Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Je nutná odborná kontrola, případně přebírka, zastiženého zemního masívu ve vrtech geotechnikem nebo odborným geologem (v závislosti na zjištěných aktuálních podmínkách při provádění, budou případně provedeny modifikace hlubinných prvků a založení), vyztužení žb konstrukcí, kanalizačních a drenážních linií, atd. Třídy a kvalita betonových směsí budou doloženy průvodními listy.

Budou prováděny průběžné kontroly železobetonových prvků, ocelových prvků a jejich vzájemné propojení a ukládání.

Bude prováděna kontrola spojů konstrukcí.





1.6 Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace zajišťované zhotovitelem

Technologický postup prací, případných pažicích konstrukcí, svahování a vytvoření požadovaných konstrukcí bude provedeno zhotovitelem.

Prováděcí a výrobní dokumentace, např. vyztužení, dílenských detailů, osazení a umístění nosníků, kotvení detaily, provázání, atd. budou provedeny v následném projekčním stupni nebo zhotovitelem.

Základová spára bude účinně kryta proti nepřízni počasí nebo jinému znehodnocení.

Při provádění zásypů, např. kolem základových rýh, v kanalizačních rýhách, aj., MUSÍ být i tyto zásypy náležitě hutněny, neboť budou součástí zemního systému!!!

1.7 Mechanická odolnost a stabilita

Statickým výpočtem, je mimo jiné prokázáno, že v rámci tímto projektem uvažovaných konstrukcí a zadaných parametrů IG podloží :

1. Nedojde ke zřícení stavby nebo její části.
2. Nedojde k většímu stupni nepřípustného přetvoření. Přetvoření konstrukce bude úměrné plánované stavební činnosti. Způsob zajištění, demontáží konstrukčních prvků nebo celků, bourání a následné výstavby bude proveden na návrh a zodpovědnost dodavatele stavby, který případně zpracuje na jednotlivé činnosti odpovídající technologický postup. Okolní stavby ani pozemky nesmí být pracemi nikterak ovlivněny.
3. Nedojde k poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce. Jedná se části konstrukcí a konstrukce známé a přesně identifikované v průběhu projekčních prací či následných prohlídek a dopřesnění dodavatelem.
4. Nedojde k poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině. Návrh konstrukce počítá s jejím neustálým působením při dodržení všech projekčních předpokladů, řádných udržovacích prací, při dodržení vypočteného statického schématu (bez jeho modifikací v budoucnosti), při řádném a kvalitním provedení a při řádném odvodnění.

Zde se jedná o kulturní památku.

Objednatel bere na vědomí, že práce na opravách objektu jsou navrženy a koncipovány tak, aby byl následně objekt jako celek provozuschopný, bezpečný a aby byla zajištěna jeho mechanická odolnost a stabilita v rozumných mezích vzhledem k původní konstrukci stavby a jejímu účelu s tím, že na objektu mohou nadále v průběhu jeho života vznikat dodatečná porušení, projevující se zejména výskytem trhlinek. Tento stav však nebude mít za následek poruchu nebo porušení stability objektu nebo jeho celku.





1.8 Uvažované hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení

V rámci výpočtu byla uvažována užitná charakteristická zatížení :

Proměnné užitné na chodníky ... 2.50 kN/m²

Proměnné užitné na pojezdné plochy ... 7.50 kN/m²

Sníh ... 1.0 kN/m²

1.9 Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky, údaje o požadované jakosti navržených materiálů

Beton C25/30 XC2 CI 0.40 – D_{max} 16 – S3, min. mn. cementu 280 kg/m³, max. w/c = 0.60

BETON C 25/30 XC4 XD2 XF2 – D_{max} 16 – S3, min. mn. cementu 300 kg/m³, max. w/c = 0.50, max. průsak 35mm dle ČSN EN 12 390-8, kamenivo podle ČSN EN 12 620 s dostatečnou mrazuvzdorností.

Beton C12/15 X0 – pouze podkladní beton

Aktivovaná cementová směs v poměru voda:cement = 2:1

Výztuž KARI, R 10 505, B500B, B500A.

Ocel konstrukční S 235

1.10 Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů, konkretizování konstrukcí, popis podmínek působení objektu

Navržené konstrukce a jejich vzájemné propojení jsou náročné prvky vyžadující zkušenost a odbornost zhotovitele, který je schopen svým technickým vybavením, zaškolenými pracovníky a zejména reagováním na nenadálé události, vytvořit kvalitní a bezpečnou konstrukci. Na dřevěné konstrukce bude kladen důraz na precizní provádění a ti i spojování.

Dále upozorňujeme, že přesný technologický postup musí obsahovat jednotlivé fáze výstavby v návaznosti a proveditelnosti. Po odkopání je nutné výkopy řádně rozeprít či svahovat a zajistit, aby nemohlo dojít k deformaci zemního tělesa nebo objektu či jeho části, ovlivnění okolních konstrukcí a zranění.

1.11 Technologické podmínky postupu prací

Při předání staveniště budou objednatelem zhotoviteli předány veškeré inženýrské sítě nalézající se v prostoru staveniště a o tomto bude učiněn zápis ve stavebním deníku. Sítě v prostoru stavby budou pak nesmazatelně a viditelně vyznačeny. Při případném zastížení HPV, nalezení vývěru nebo nastoupání vody do základové spáry je nutné bez prodlení kontaktovat projektanta a okolnostem přizpůsobit způsob založení objektu a provedení hydroizolačních vrstev.





Výztuže budou před zalitím přebrány TDI. Tyto musí být rovné, neprošlapané, řádně navázané, vytvořené dle PD, atd. O tomto kroku bude učiněn zápis ve stavebním deníku.

Veškeré nosné konstrukce a prvky budou před zakrytím přebrány TDI.

Navržené železobetonové konstrukce bude nutné po celou dobu jejich zrání, tedy 28 dní od betonáže, ošetřovat pomocí řádného kropení vodou celých 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, navíc při použití ochrany betonových konstrukcí při jejich zrání určená dle počasí, druhu betonové konstrukce, atd. Toto musí zajistit zhotovitel v rámci své organizace výstavby.

1.12 Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů

Veškeré případné výkopy budou zajištěny svahováním nebo řádným pažením a rozepřením.

Je třeba aby veškeré práce prováděli kvalifikovaní pracovníci pod vedením zkušených odborníků. Kvalita materiálů a předepsané postupy prací musí být přesně dodržovány. Na rozhodující práce musí být vypracovány technologické postupy. Při všech pracích je třeba dbát na dodržování příslušných bezpečnostních předpisů.

Z hlediska výkresových příloh se nejedná o prováděcí, výrobní nebo dílenskou dokumentaci, tato bude dle potřeby zpracována dodavatelem stavby v návaznosti na jeho technologické možnosti a zkušenosti.

Konstrukce železobetonové jsou náročné prvky vyžadující zkušenost a odbornost zhotovitele, který je schopen svým technickým vybavením, zaškolenými pracovníky a zejména reagováním na nenadálé události, vytvořit kvalitní a bezpečnou konstrukci. Stejně jako precizní a kvalitní provedení řemeslných detailů na betonových, dřevěných a ocelových prvcích s jejich řádným ošetřením. Dále upozorňujeme, že přesný technologický postup musí obsahovat jednotlivé fáze výstavby v návaznosti a proveditelnosti.

Při předání staveniště budou objednatelem zhotoviteli předány veškeré inženýrské sítě nalézající se v prostoru staveniště a o tomto bude učiněn zápis ve stavebním deníku. Sítě v prostoru stavby budou pak nesmazatelně a viditelně vyznačeny. Při případném zastižení HPV bude prováděno její čerpání v době výstavby a bude přizpůsobena technologie výroby a hydroizolačních vrstev, zejména kolem prostupů. Při nalezení vývěru nebo nastoupání vody do základové spáry je nutné **bez prodlení** kontaktovat projektanta a okolnostem přizpůsobit způsob založení objektu.





3. PLÁN KONTROLY SPOLEHLIVOSTI KONSTRUKCÍ

Kontroly budou prováděny pravidelně zástupcem stavebníka (TDI), který bude práce na stavbě přebírat.

Na stavbě bude průběžně uložen a řádně vyplňován Stavební deník dle vyhlášky č. 499/2006 Sb.

Kontroly budou zejména prováděny v následujících fázích stavby :

- Předání staveniště vybranému zhotoviteli.
- Provádění opěrných stěn – základové desky, svislé části.
- Provádění drenážních linií.
- Vyztužení a provádění železobetonových schodů, osazení zábradlí.
- Provádění kanalizačních linií, osazení šachty.
- Provádění a osazování odvodňovacích žlabů.
- Úpravy terénů a povrchů.
- Výsadba stromků, keřů a zatravnění.
- Dokončení stavby a úklid staveniště.

DALŠÍ DŮLEŽITÉ DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE :

Výrobky konkrétních výrobců jsou jako příklad použity z důvodu kompatibility systémů a z důvodu určení cenové a kvalitativní hladiny. Tyto výrobky a skladby byly zpravidla s výrobcí pro tento konkrétní případ konzultovány a byly tak zohledněny nejen poznatky projektanta, ale i praktické poznatky získané na množství dalších staveb, kde jsou ty-teré výrobky použity. Tyto poznatky jsou pochopitelně aktuální k datu odevzdání tohoto projektu. Dodavatel není těmito konkrétními výrobky konkrétních výrobců vázán, avšak je nezbytné aplikovat skladby z navzájem kompatibilních výrobků stejných nebo navazujících vlastností a kvality, práce provádět podle pokynů konkrétního výrobce a vyžádat si na takto navržené správně provedené skladby od konkrétního výrobce přiměřenou záruku.

Během provádění může být rovněž po dohodě objednatele, projektanta a zhotovitele rozhodnuto o snížení rozsahu nebo vypuštění některých v této dokumentaci navržených prací nebo záměně některých materiálů za levnější – tedy o méněpracích, které budou zohledněny při fakturaci skutečně provedených prací generálním dodavatelem a zhotovitelem.

V případě, že při provádění budou nalezeny skutečnosti odlišující od projektových předpokladů a mají zásadní vliv na kvalitu díla, výměry nebo použití navržených materiálů a postupů, budou tyto konzultovány s projektantem a Objednatelem. Tyto skutečnosti pak mohou mít vliv na případné konkretizování prací. Tyto skutečnosti nebudou brány a uváděny jako nedostatky projektové dokumentace, neboť se jedná o projekt statického zajištění, u kterého nemohly být prováděny hloubkové destruktivní sondy, jež by ozřejmily všechny skutečnosti prvků a konstrukcí. Průzkumné práce byly provedeny velmi svědomitě s důrazem kladeným na identifikaci stávajících porušení objektu. Avšak vzhledem k charakteru konstrukce, prostoru pro sondážní průzkumy, přístupu ke konstrukcím, atd. nemohli být zcela odhaleny a identifikovány všechny prvky a podrobnosti konstrukčního, stavebního, technického a dalšího provedení (jedná se o jak o plošné průzkumy a z nich plynoucí zaměření, tak o hloubkové a jednotlivé). Z tohoto důvodu je nutné předpokládat určité korekce v průběhu výstavby, které budou reagovat na aktuální situace.





1. V případě, že budou v projektové dokumentaci zjištěny rozpory, u nichž není jasné správné řešení a dále v případě, že budou odborným zaměstnancem zhotovitele (autorizovaný zástupce, stavbyvedoucí, mistr apod.) nebo TDI během provádění stavby odhaleny nedostatky v PD nebo chybějící informace či nové skutečnosti (viz. výše), je bezpodmínečně nutné v dostatečném předstihu před provedením sporných prací kontaktovat projektanta a případně další všechny účastnické osoby, vyžaduje-li tato situace, (TDI, Objednatel, atd.) vyžádat si jejich vysvětlení nebo stanovisko. Zhotovitel, TDI, zástupce Objednatele nesmí sám a svévolně provádět či navrhovat jakékoli pracovní činnosti nespecifikované v rámci schválené projektové dokumentace. V opačném případě přebírá Zhotovitel, TDI, zástupce Objednatele za takto provedené stavební činnosti plnou zodpovědnost, záruky a všechny z toho plynoucí skutečnosti a to zejména finanční. Je nutné mít na paměti, že při projektových a průzkumných pracích nemohli být činěny hloubkové destruktivní sondy a celoplošné odkrývání konstrukcí ve všech prostorách a v takovém rozsahu, který by plně zhodnotil všechny okolnosti a skutečnosti stávající konstrukce objektu ani nebyl prostor pro identifikaci všech inženýrských sítí a rozvodů médií v budově. Pohyb v budově byl výrazně ztížen jejím stávajícím stavem, kdy je velké množství jejich nosných prvků na hranici havárie a hrozí jejich zřícení. Toto vše bude upřesněno na základě SOD mezi Objednatelem a Zhotovitelem a Zhotovitelem v průběhu provádění. Zhotovitel musí tyto skutečnosti zohlednit dle svého uvážení v cenové nabídce, harmonogramu prací, v rámci dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby a v rámci SOD uzavřené s Objednatelem. Dále je nutné mít na paměti a toto Zhotovitelem a TDI zohlednit, že se jedná o rekonstrukci a stavební úpravy stávajícího objektu, u kterého nemohou být zcela přesně a zcela vyčerpávajícím způsobem popsány veškeré skutečnosti a prvky současné stavby a bude docházet ke korekcím v průběhu provádění, které mohou mít vliv i na konečnou cenu prací. Z tohoto důvodu byla rozpočtově určena rezerva ve finančních nákladech, která zůstane plně v držení Objednatele a bude čerpána až na základě Objednatelem písemně odsouhlasených a na stavbu vydaných pracovních činností.
2. Objednatel může na zhotoviteli požadovat zvýšení rozsahu prací. Toto bude vždy provedeno až na základě samostatné objednávky nebo samostatné smlouvy o dílo s přesnými specifikacemi rozsahu prací a jejich cenami, které Objednatel akceptuje. Tyto práce nebudou však zahrnuty do prací uvedených v této PD, nebude se tedy jednat o vícepráce a jako takové nebudou ani Zhotovitelem fakturovány. Návrhy těchto prací a záruky za takto provedené práce budou specifikovány v samostatných objednávkách nebo SOD mezi Objednatelem a Zhotovitelem nebo zástupcem zhotovitele.
3. Dodavatel stavby si před aplikací technologií konkrétních výrobců vyžádá písemný doklad, že za navržené technologie uznávají záruku a to zvláště v případě kombinace technologií od různých výrobců. V případě negativního výsledku - tj. neuznání záruk se dodavatel obrátí na projektanta, který určí technologii jinou.
4. Dodavatel je povinen řídit se technologickými předpisy a postupy udanými výrobcem nebo distributorem konkrétních výrobků a materiálů platnými v době realizace a je-li to vhodné, přizvat zástupce těchto subjektů ke konzultacím případně k převzetí prací souvisejících s těmito výrobky a materiály.
5. Tam, kde jsou v projektu popsány finální nebo převažující úpravy povrchů, rozumí se tím aplikace ucelených technologických postupů spojených s těmito úpravami doporučených příslušnými výrobci konkrétních materiálů nebo vyplývajících z odborných znalostí pracovníků prováděcí firmy.
6. Pripouští se alternativní řešení materiálů od jiných výrobců, než jsou projektantem navrženy za předpokladu, že jde o výrobky svými vlastnostmi a kvalitou srovnatelné a výrobce přebírá příslušné záruky.
7. V případě navržených technologických postupů (nátěry, opravy atd.) : jedná se o postupy zejména pro účely ocenění, přičemž se předpokládá jejich korekce během provádění v návaznosti na konkrétní zjištěné skutečnosti, otlučení některých vrstev apod., dále na aktuální nabídku materiálů atd.
8. Je třeba respektovat vyjádření veřejnoprávních institucí ke stavebnímu povolení a požadavky ve stavebním povolení a finančně je zohlednit. Také je nutné respektovat plně vyjádření správců inženýrských sítí a sousedů obsažená v Dokladové části.





9. Je třeba respektovat vyjádření získaná v povolenacím procesu a stavební povolení k dokumentaci obou stupňů (pro stavební povolení i provedení stavby) a finančně je zohlednit.
10. Veškeré násypy se rozumí hutněné, zemina pod základy - roslá.
11. Všechny výkopy je třeba dostatečně pažit nebo upravit vhodným svahováním.
12. Technologický postup pro bourací, montážní a další práce z hlediska bezpečnosti práce je povinen zpracovat dodavatel stavby dle platných vyhlášek a předpisů.
13. Pro případ zajímavých nálezů je třeba v ceně počítat i se zpracováním nálezových zpráv v těchto případech.
14. Součástí dodávky stavby je vyhotovení písemného režimu užívání a pravidelné údržby dokončené stavby.
15. Výkaz výměr prací rozpočtové náklady budou zpracovány vybraným Zhotovitelem. Kromě tohoto výkazu výměr je třeba v nabídce zohlednit i případný finanční dopad vyjádření dotčených orgánů z dokladové části a dále pak veškeré další možné vstupy (Zhotovitel je povinen dostavit se na místo budoucí stavby a provést vlastní podrobnou obhlídku ještě před vytvořením nacenění a rozpočtových nákladů, např. do soutěže vyhlášené Objednatel). Rozdíly mezi výkazem výměr a výměrymi spotřebovanými na stavbě jsou součástí procesu odpovídajícího zpřesňování a prohlubování znalostí o objektu, kde nemohou být projekčně předem známy veškeré podmínky a okolnosti budoucí stavební dodávky. Nejedná se o vadu projektu.
16. Položky v rozpočtu a výkazu výměr jsou agregované. Výkaz výměr není povinnou, vyhláškou vyžadovanou, přílohou projektové dokumentace.
17. Protože se jedná o projekt rekonstrukce objektu při jehož zpracování nebyl dostatek prostoru pro provedení tak podrobného stavebně-technického průzkumu, který by se limitně blížil k dokonalému zjištění stavu a vlastností stávajících prvků, výrobků, materiálů a zařízení, lze předpokládat, že skutečnost se může lišit od projekčních výchozích předpokladů a mohou tak vzniknout stavební vícepráce. Dalším objektivním důvodem případných víceprací může být upřesnění některých požadavků zástupců objednatele až během stavby. Tyto vícepráce nebudou brány jako vada projektové dokumentace.
18. Schodiště a veškeré stávající prvky a zařízení před budovou i v budově je třeba chránit proti poškození během stavby demontáží nebo účinnou ochranou.
19. Veškeré stávající zařízení a vybavení, které nebude demontováno, je třeba účinně chránit před poškozením.
20. Četnost a rozmanitost průzkumů a přesnost zaměření předcházející projektu je úměrná cenovému prostoru pro tyto projekční podklady.
21. Podkladem pro tuto dokumentaci byla dokumentace předaná Objednatel a Stavebníkem, přičemž projektant provedl v rámci možností analogové - tedy nikoliv geodetické doměření. Řada místností byla velmi obtížně a podmínečně přístupná a doměřování rovněž bránilo stávající vybavení a další předměty. Zaměření tedy není natolik přesné, aby podle něj mohly být bez ověření zhotovovány zabudované výrobky a prvky. V těchto případech je třeba konkrétní místo přeměřit, případně zhotovit šablony nebo počítat s „dopasováním“ na místě.
22. Datová média s fotkami jsou nedílnou součástí této projektové dokumentace.
23. Jedná se o projekt pro stavební povolení, který není vyhotoven v podrobnosti zhotovitelské, výrobní nebo dílenské dokumentace, součástí tohoto projektu není autorský dozor a bude jej třeba případně stavebníkem nebo dodavatelem objednat u zpracovatele zvlášť.
24. Výše uvedené skutečnosti budou platné v průběhu výstavby a v době sjednaných záruk a budou dodrženy Objednatel, stavebníkem, TDI, Zhotovitelem, koordinátorem BOZP, projektantem a dalšími zúčastněnými osobami.
25. Rozpočet a výkaz výměr jsou primárně vytvořeny k určení cenových hladin dodávaných prací a výrobků. V žádném případě nenahrazují projektovou dokumentaci ani objednávkové formuláře (rozpočet a výkaz výměr není dle Přílohy č. 5, Přílohy č. 6 k vyhlášce č. 499/2006Sb. ve znění od 14.3.2013 součástí projektové dokumentace). Zhotovitel je povinen si řádně a podrobně prostudovat všechny přílohy projektové dokumentace (výkresové + textové části, fotodokumentace, videozáznamy a případně další) a řádně se seznámit s místem stavby tak, aby byl schopen bez





zbytečných prodlev a bez navyšování nákladů pružně reagovat na skutečnosti vzniklé na stavbě a to i na skutečnosti nenadálé. Typy a technologie prací a dodávaných výrobků jsou primárně určeny v přílohách projektové dokumentace, tedy ve výkresových a textových částech obsažených v seznamu příloh. Veškeré výměry jsou uvedeny jako orientační a budou na stavbě při pracích konkretizovány a upřesněny, nejedná se o vadu projektu.

Tato dokumentace je duševním vlastnictvím chráněným platnými zákony. Má povahu duševního tajemství dle Zákona č. 121/2000Sb, o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským (autorský zákon) ve znění všech pozdějších zákonů obchodního zákoníku. Nesmí být bez předchozího písemného souhlasu autora kopírována, rozmnožována, upravována a zpřístupněna jiným fyzickým nebo právnickým subjektům než autorovi či jinak zneužívána. Výše uvedené platí mimo jiné i pro použití dokumentace v rámci styku s úřady činnými ve stavebním povolování a řízení, s orgány statní správy, se správci inženýrských sítí, ve výběrovém řízení, při oceňování stavby, v získávání dotací či úvěrů, při provádění jakékoli stavby atd. Dokumentace nesmí být za žádných okolností bez předchozího písemného souhlasu autora modifikována nebo použita celá nebo její část k vytvoření jiné dokumentace pro stavbu nebo část stavby nebo změny stavby.

Autorská práva náleží : PROXIMA projekt, s.r.o., Lidická 700/19, 602 00, Brno, IČ : 28273231, DIČ: CZ28273231.

Objednatel bude mít právo tuto PD (projektovou dokumentaci), včetně všech příloh, užít až po uhrazení celkové peněžitě částky dané dohodou mezi objednatelem nebo zástupcem objednatele a zpracovatelem. Zpracovatel posléze udělí písemný souhlas s použitím této PD, který bude nedílnou součástí dokumentace a bude přiložen k dokumentaci. Tento písemný souhlas bude udělen pro použití tištěných kopií projektové dokumentace, které byly předány zástupci objednatele nebo přímo objednateli, nikoli pro použití projektové dokumentace v digitální formě a to v jakémkoli stavu. Autor této dokumentace se tímto zříká jakékoli odpovědnosti za negativní skutečnosti plynoucí z neoprávněného použití jím zpracované projektové dokumentace.

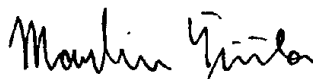
Pro úspěšné a zdárné dokončení stavby důrazně doporučujeme sjednat smluvní vztah s projektanty jednotlivých částí projektové dokumentace a zároveň je nutné zpracování následných projekčních stupňů projektové dokumentace (Dokumentace zajišťovaná zhotovitelem stavby, Realizační dokumentace, Výrobní dokumentace, Dílenská dokumentace). Na případné požadavky ze strany investora, objednatele, zhotovitele, TDI, atd. nebude bez smluvního vztahu o Autorském dozoru brán zřetel. Rovněž tak projektant nepřebírá, bez sjednání smlouvy o Autorském dozoru, zodpovědnost za případné změny a modifikace provedené v průběhu provádění a dále pak nezaručuje, že dodané dílo bude odpovídat projektovým předpokladům.

Podkladem pro tuto dokumentaci jsou podklady předané objednatelem. V rámci přípravy staveniště je bezpodmínečně nutné zaměření všech inženýrských sítí v oblasti stavby, jedná se o zaměření polohové i výškové. Toto zaměření bude nesmazatelně po dobu stavby vyznačeno na komunikaci a protokol o zaměření budou součástí příloh Stavebního deníku.

Výrobky konkrétních výrobců jsou jako příklad použity z důvodu kompatibility systémů a z důvodu určení cenové a kvalitativní hladiny. Tyto výrobky a skladby byly zpravidla s výrobcí pro tento konkrétní případ konzultovány a byly tak zohledněny nejen poznatky projektanta, ale i praktické poznatky získané na množství dalších staveb, kde jsou ty-teré výrobky použity. Tyto poznatky jsou pochopitelně aktuální k datu odevzdání tohoto projektu. Dodavatel není těmito konkrétními výrobky konkrétních výrobců vázán, avšak je nezbytné aplikovat skladby z navzájem kompatibilních výrobků stejných nebo navazujících vlastností a kvality, práce provádět podle pokynů konkrétního výrobce a vyžádat si na takto navržené správně provedené skladby od konkrétního výrobce přiměřenou záruku.

V Brně dne 23.11.2016.

Ing. Martin Špička





HLAVNÍ PROJ.		PROXIMA projekt, s.r.o. 			
ZODP. PROJ., VYPRACOVAL		Ing. M. Špička, Ing. R. Špičková		PROXIMA projekt, s.r.o., Lidická 19, 602 00, Brno IČ:28273231, DIČ:CZ28273231, Tel. : 604 349 357 web : www.proximaprojekt.cz	
Objednatel : Město Mikulov, Náměstí 1, 692 20 Mikulov, IČO:00283347, DIČ:CZ00283347					
STAVBA	Umístění : Mikulov				
<div>STATICKÉ ZABEZPEČENÍ SESUVU MEZI ULICEMI NOVÁ A 22.DUBNA V MIKULOVĚ (SANACE SVAHOVÝCH NESTABILIT) DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A PROVEDENÍ STAVBY</div>					
SO 02 – TECHNICKÁ ZPRÁVA					
STUPEŇ		D.S.P.+D.P.S.			
FORMÁT		A4			
DATUM		11/2016			
Č. AKCE		099–2016			
MĚŘÍTKO					
ČÍSLO PŘÍLOHY		D.02.01			





POUŽITÁ LITERATURA, SOFTWARE :

EUROKÓD – ZÁSADY NAVRHOVÁNÍ KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 1 – ZATÍŽENÍ KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 2 – NAVRHOVÁNÍ BETONOVÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 3 – NAVRHOVÁNÍ OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 5 – NAVRHOVÁNÍ DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 6 – NAVRHOVÁNÍ ZDĚNÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 7 – NAVRHOVÁNÍ GEOTECHNICKÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 8 – NAVRHOVÁNÍ KONSTRUKCÍ ODOLNÝCH PROTI ZEMĚTŘESENÍ

ČSN ISO 13822 – HODNOCENÍ EXISTUJÍCÍCH KONSTRUKCÍ

STATICKÉ TABULKY

PŘÍRUČKA PRO STAVEBNÍ INŽENÝRY 1÷4

TECHNICKÝ PRŮVODCE 4

ING. ST. NOVÁK - STAVITELSKÁ STATIKA

ING. BAŽANT – ZAKLÁDÁNÍ STAVEB

BAŽANT – STAVEBNÁ MECHANIKA 1÷3

ING. BRADÁČ – ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

ZAKLADANIE STAVIEB – P. TURČEK, J. HULLA

ING. S. KRISTKOVÁ – ZAKLÁDÁNÍ STAVEB

PŘÍRUČKA PRO HODNOCENÍ EXISTUJÍCÍCH KONSTRUKCÍ – ČVUT V PRAZE 2007

**STAVEBNÍ ZÁKON 183/2006 A JEHO PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY VE ZNĚNÍ 62.
VYHLÁŠKY Z 14.03.2013**

PRŮZKUMY A OPRAVY STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ – PUME, ČERMÁK A SPOL.

SBORNÍK PŘÍSPĚVKŮ KONFERENCE ZAKLÁDÁNÍ STAVEB 1998-2015

SBORNÍKY PŘÍSPĚVKŮ KONFERENCE SANACE 1998-2015

L. HOBST, J. ZAJÍC – KOTVENÍ DO HORNIN

TURČEK, HULLA – ZAKLADANIE STAVIEB

SOFTWARE GEO verze 5.8.4.0 od společnosti FINE, spol. s r.o.

DOKUMENTACE : postoupená objednatelem - zaměření





1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

AKCE : STATICKÉ ZABEZPEČENÍ SESUVU MEZI ULICEMI NOVÁ A 22.DUBNA V MIKULOVĚ (SANACE SVAHOVÝCH NESTABILIT), PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST SO 02

1.1 Objednatel

Město Mikulov, Náměstí , 692 20 Mikulov, IČ: 00283347, DIČ:CZ00283347

1.2 Zpracovatel projektové dokumentace statické části



Lidická 700/19

602 00, Brno - Veveří

IČ : 28273231, DIČ :CZ28273231

Bankovní spojení : 219593875 / 0300

mail : spicka@proximaprojekt.cz , web : www.proximaprojekt.cz

Zodpovědná osoba : Ing. Martin Špička, Tel.: +420 604 349 357

Autorizace : 1004084 – Statika a dynamika staveb, Geotechnika

autorizace v oboru statika a dynamika staveb, č. 29191, v oboru geotechnika, č. 26129

Živnostenské oprávnění: Živnostenský list čj. ZUMB/4863/2008/Bal/4 Projektová činnost ve výstavbě

1.3 Charakteristika zadání

Na základě objednávky č. 195/2015 byla společností PROXIMA projekt, s.r.o. zpracována dokumentace na výše uvedenou akci. Dle požadavku Objednatele byly určeny trvalé prvky zajišťující stabilitu zemních těles a komunikací ohrožovaných svahovými nestabilitami oblasti na pozemcích města Mikulova. Dále byly navrženy konstrukce zabývající se zlepšením nakládání s povrchovými vodami, které pronikají do inkriminovaných zemních těles a způsobují jejich nestabilitu.

Výpočty byly provedeny s tím, že se nejedná o poddolované území ani území nespádá do žádné z kategorií poddolování. V rámci návrhů byly brány v potaz nálezy učiněné na místě samém, známost IG poměrů oblasti, místní podmínky.





Projektová dokumentace bude sloužit jako podklad pro získání stavebního povolení a provedení stavby.

Projektová dokumentace se zabývá stabilizováním a sanací svahových nestabilit ohrožujících zdraví, majetek a bezpečnost vyplývajících z „Registru svahových nestabilit“. Ostatní konstrukce a prvky nebyly předmětem této projektové dokumentace. Návrhy byly průběžně konzultovány a odsouhlasovány s Objednatel.

1.4 Popis navrženého konstrukčního systému

Stěna ST4

Stávající betonové tvarovky tvořící stěnu podél komunikace na ulici 22. Dubna budou stabilizovány pomocí jejich zakotvení. Zakotvení bude provedeno předpínanými kotvami, které budou spolupůsobit přes železobetonovou převážku ukotvenou do stávajících betonových tvarovek.

Stávající hlavy tvarovek, jejich svislé hrany a degradace v plochách budou reprofilovány pomocí sanačních reprofilačních malt na betonové konstrukce s použitím spojovacího můstku. Nesoudržné a degradované betony budou odstraněny, korodované výztuže budou řádně očištěny, před jejich pasivací a reprofilací betonových prvků. Konce kotev budou ochráněny zátkami vyplněnými gumoasfaltem, ocelové kotevní prvky budou řádně opatřeny nátěrovým antikoročním systémem (2x základní syntetický nátěr + 2x vrchní syntetický nátěr, případně žárovým zinkováním).

Stěna ST5

Jedná se o stěnu zajišťující stabilitu svahu nad objekty garáží, dále pak tato stěna zajišťuje do budoucna stabilitu celého předmětného zemního tělesa, na němž spočívají chodníky, veřejná komunikace a v tělese inženýrské sítě.

Stěna bude vytvořena pomocí svislých zápor, kotev a železobetonové převázky

Svislé zápor budou vrtány průměru 140mm a byly určeny v nosných délkách dle řezu. Úklon pilot, kořenová část, výztužné trubky zadány ve výkresové dokumentaci. Injektážní etáže a' 0.50m jištěné řádně pryžovými manžetami zajištěnými vařenou výztužnou ocelí (není povoleno užívat lepicích pásek ani jednorázových špuntů nebo ventilků na jištění otvorů pro injektáže, ani injekčních trubiček upevněných na výztužnou trubku svislé zápor) pro reinjektáž kořene, injekční tlak do 4.50 MPa, spotřeba směsi na jednu etáž min. 35L. Jako zálivková směs do tlaku 0.60 MPa bude použit aktivovaná cementová směs v poměru voda:cement = 2:1. Kořen bude vytvářen ve dvou spodních etážích, injekční směsí z aktivovaného cementu. Nebude-li tlaku dosaženo, bude injektáž opakována až do počtu dvou reinjektází na jednu etáž. Pokud ani tehdy nebude dosaženo injekčního tlaku, je nutné přivolat projektanta!! Na injektáž paty bude použito 45L směsi aktivovaného cementu do tlaku 3.0 MPa. Trubky budou navařeny k výztužím žb převázky.





ŽB převázka bude vytvořena v linii budoucího chodníku a bude tvořit jeho opěrnou hranu směrem do příkrého svahu. Dilatace ve stěně ST5 budou prováděny po cca 25bm v šířce 10mm pomocí extrudovaného polystyrenu s uzavřením dilatační spáry trvale pružným tmelem. Provázání dilatací bude prováděno nerezovými dilatačními trny typu SLD 40 vždy 6 kusů přes každou dilatační spáru.

Pro kotvy budou ve stěně (žb převázce) vynechána lůžka, která budou následně po napnutí a zafixování kotev dobetonována. Kotvy budou vytvářeny trvale předpínané dle výkresové dokumentace.

Nové kanalizační linie

Při průzkumech ulice 22. Dubna byl zjištěn malý počet šachet podél chodníku v předmětné oblasti. Tento nedostatek bude řešen osazením dvou uličních vpustí a jejich převedením pod nově plánovaným chodníkem. Jedna z vpustí bude zavedena do nové šachty za garážemi, označena jako Š1 (plánováno nově osadit v rámci SO 01). Druhá vpust bude napojena do nového vsaku umístěného v terénní oblasti, kde je možné zasakování vod.

Přírůstek z důvodu odvodnění svahu :

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD Q_r				
Mikulov		Periodicita deště <input checked="" type="radio"/> 0.5 <input type="radio"/> 1.0 ???		
Intenzita deště 175				
Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m ²]	$Q_{r,i}$ [l/s]	
Střechy	1.0	0	0	
Asfaltové a betonové plochy	0.9	0	0	
Obyčejné dlažby	0.7	0	0	
Štěrkové plochy	0.5	0	0	
Propustné plochy	0.3	873.35	4.59	
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 4.6$ l/s				





Snížení vlivem vytvoření vsaku :

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD Q_r			
Mikulov		Periodicita deště <input checked="" type="radio"/> 0.5 <input type="radio"/> 1.0 ???	
Intenzita deště 175			
Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m ²]	$Q_{r,i}$ [l/s]
Střechy	1.0 ???	0	0
Asfaltové a betonové plochy	0.9 ???	577	9.09
Obyčejné dlažby	0.7 ???	0	0
Štěrkové plochy	0.5 ???	0	0
Propustné plochy	0.3 ???	0	0
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 9.1$ l/s			

Celková bilance odváděných vod do kanalizace je nižší, než stávající.

Terénní úpravy

V rámci prací budou provedeny nezbytné terénní úpravy (odkopy a zpětné záhozy se zhutněním) v linii stěny ST4 a ST5. Dále pak budou provedeny potřebné terénní úpravy za garážemi, ve svahu pod ulicí 22. Dubna, při provádění kanalizačních linií, schodišť, chodníků, odvodňovacích žlabů, okapových chodníků, atd.

1.5 Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Je nutná odborná kontrola, případně přebírka, zastiženého zemního masívu ve vrtech geotechnikem nebo odborným geologem (v závislosti na zjištěných aktuálních podmínkách při provádění, budou případně provedeny modifikace hlubinných prvků a založení), vyztužení žb konstrukcí, kanalizačních a drenážních linií, atd. Třídy a kvalita betonových směsí budou doloženy průvodními listy.

Budou prováděny průběžné kontroly železobetonových prvků, ocelových prvků a jejich vzájemné propojení a ukládání.

Bude prováděna kontrola spojů konstrukcí.





1.6 Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace zajišťované zhotovitelem

Technologický postup prací, případných pažicích konstrukcí, svahování a vytvoření požadovaných konstrukcí bude provedeno zhotovitelem.

Prováděcí a výrobní dokumentace, např. vyztužení, dílenských detailů, osazení a umístění nosníků, kotevní detaily, provázání, atd. budou provedeny v následném projekčním stupni nebo zhotovitelem.

Základová spára bude účinně kryta proti nepřízni počasí nebo jinému znehodnocení.

Při provádění zásypů, např. kolem základových rýh, v kanalizačních rýhách, aj., MUSÍ být i tyto zásypy náležitě hutněny, neboť budou součástí zemního systému!!!

1.7 Mechanická odolnost a stabilita

Statickým výpočtem, je mimo jiné prokázáno, že v rámci tímto projektem uvažovaných konstrukcí a zadaných parametrů IG podloží :

1. Nedojde ke zřícení stavby nebo její části.
2. Nedojde k většímu stupni nepřípustného přetvoření. Přetvoření konstrukce bude úměrné plánované stavební činnosti. Způsob zajištění, demontáží konstrukčních prvků nebo celků, bourání a následné výstavby bude proveden na návrh a zodpovědnost dodavatele stavby, který případně zpracuje na jednotlivé činnosti odpovídající technologický postup. Okolní stavby ani pozemky nesmí být pracemi nikterak ovlivněny.
3. Nedojde k poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce. Jedná se části konstrukcí a konstrukce známé a přesně identifikované v průběhu projekčních prací či následných prohlídek a dopřesnění dodavatelem.
4. Nedojde k poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině. Návrh konstrukce počítá s jejím neustálým působením při dodržení všech projekčních předpokladů, řádných udržovacích prací, při dodržení vypočteného statického schématu (bez jeho modifikací v budoucnosti), při řádném a kvalitním provedení a při řádném odvodnění.

Zde se jedná o kulturní památku.

Objednatel bere na vědomí, že práce na opravách objektu jsou navrženy a koncipovány tak, aby byl následně objekt jako celek provozuschopný, bezpečný a aby byla zajištěna jeho mechanická odolnost a stabilita v rozumných mezích vzhledem k původní konstrukci stavby a jejímu účelu s tím, že na objektu mohou nadále v průběhu jeho života vznikat dodatečná porušení, projevující se zejména výskytem trhlinek. Tento stav však nebude mít za následek poruchu nebo porušení stability objektu nebo jeho celku.





1.8 Uvažované hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení

V rámci výpočtu byla uvažována užitná charakteristická zatížení :

Proměnné užitné na chodníky ... 2.50 kN/m²

Proměnné užitné na pojezdné plochy ... 7.50 kN/m²

Sníh ... 1.0 kN/m²

1.9 Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky, údaje o požadované jakosti navržených materiálů

Beton C25/30 XC2 CI 0.40 – D_{max} 16 – S3, min. mn. cementu 280 kg/m³, max. w/c = 0.60

BETON C 25/30 XC4 XD2 XF2 – D_{max} 16 – S3, min. mn. cementu 300 kg/m³, max. w/c = 0.50, max. průsak 35mm dle ČSN EN 12 390-8, kamenivo podle ČSN EN 12 620 s dostatečnou mrazuvzdorností.

Beton C12/15 X0 – pouze podkladní beton

Aktivovaná cementová směs v poměru voda:cement = 2:1

Výztuž KARI, R 10 505, B500B, B500A.

Ocel konstrukční S 235

1.10 Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů, konkretizování konstrukcí, popis podmínek působení objektu

Navržené konstrukce a jejich vzájemné propojení jsou náročné prvky vyžadující zkušenost a odbornost zhotovitele, který je schopen svým technickým vybavením, zaškolenými pracovníky a zejména reagováním na nenadálé události, vytvořit kvalitní a bezpečnou konstrukci. Na dřevěné konstrukce bude kladen důraz na precizní provádění a ti i spojování.

Dále upozorňujeme, že přesný technologický postup musí obsahovat jednotlivé fáze výstavby v návaznosti a proveditelnosti. Po odkopání je nutné výkopy řádně rozeprít či svahovat a zajistit, aby nemohlo dojít k deformaci zemního tělesa nebo objektu či jeho části, ovlivnění okolních konstrukcí a zranění.

1.11 Technologické podmínky postupu prací

Při předání staveniště budou objednatelem zhotoviteli předány veškeré inženýrské sítě nalézající se v prostoru staveniště a o tomto bude učiněn zápis ve stavebním deníku. Sítě v prostoru stavby budou pak nesmazatelně a viditelně vyznačeny. Při případném zastížení HPV, nalezení vývěru nebo nastoupání vody do základové spáry je nutné bez prodlení kontaktovat projektanta a okolnostem přizpůsobit způsob založení objektu a provedení hydroizolačních vrstev.





Výztuže budou před zalitím přebrány TDI. Tyto musí být rovné, neprošlapané, řádně navázané, vytvořené dle PD, atd. O tomto kroku bude učiněn zápis ve stavebním deníku.

Veškeré nosné konstrukce a prvky budou před zakrytím přebrány TDI.

Navržené železobetonové konstrukce bude nutné po celou dobu jejich zrání, tedy 28 dní od betonáže, ošetřovat pomocí řádného kropení vodou celých 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, navíc při použití ochrany betonových konstrukcí při jejich zrání určená dle počasí, druhu betonové konstrukce, atd. Toto musí zajistit zhotovitel v rámci své organizace výstavby.

1.12 Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů

Veškeré případné výkopy budou zajištěny svahováním nebo řádným pažením a rozepřením.

Je třeba aby veškeré práce prováděli kvalifikovaní pracovníci pod vedením zkušených odborníků. Kvalita materiálů a předepsané postupy prací musí být přesně dodržovány. Na rozhodující práce musí být vypracovány technologické postupy. Při všech pracích je třeba dbát na dodržování příslušných bezpečnostních předpisů.

Z hlediska výkresových příloh se nejedná o prováděcí, výrobní nebo dílenskou dokumentaci, tato bude dle potřeby zpracována dodavatelem stavby v návaznosti na jeho technologické možnosti a zkušenosti.

Konstrukce železobetonové jsou náročné prvky vyžadující zkušenost a odbornost zhotovitele, který je schopen svým technickým vybavením, zaškolenými pracovníky a zejména reagováním na nenadálé události, vytvořit kvalitní a bezpečnou konstrukci. Stejně jako precizní a kvalitní provedení řemeslných detailů na betonových, dřevěných a ocelových prvcích s jejich řádným ošetřením. Dále upozorňujeme, že přesný technologický postup musí obsahovat jednotlivé fáze výstavby v návaznosti a proveditelnosti.

Při předání staveniště budou objednatelem zhotoviteli předány veškeré inženýrské sítě nalézající se v prostoru staveniště a o tomto bude učiněn zápis ve stavebním deníku. Sítě v prostoru stavby budou pak nesmazatelně a viditelně vyznačeny. Při případném zastižení HPV bude prováděno její čerpání v době výstavby a bude přizpůsobena technologie výroby a hydroizolačních vrstev, zejména kolem prostupů. Při nalezení vývěru nebo nastoupání vody do základové spáry je nutné **bez prodlení** kontaktovat projektanta a okolnostem přizpůsobit způsob založení objektu.





3. PLÁN KONTROLY SPOLEHLIVOSTI KONSTRUKCÍ

Kontroly budou prováděny pravidelně zástupcem stavebníka (TDI), který bude práce na stavbě přebírat.

Na stavbě bude průběžně uložen a řádně vyplňován Stavební deník dle vyhlášky č. 499/2006 Sb.

Kontroly budou zejména prováděny v následujících fázích stavby :

- Předání staveniště vybranému zhotoviteli.
- Provádění opěrných stěn – základové desky, svislé části.
- Provádění drenážních linií.
- Vyztužení a provádění železobetonových schodů, osazení zábradlí.
- Provádění kanalizačních linií, osazení šachty.
- Provádění a osazování odvodňovacích žlabů.
- Úpravy terénů a povrchů.
- Výsadba stromků, keřů a zatravnění.
- Dokončení stavby a úklid staveniště.

DALŠÍ DŮLEŽITÉ DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE :

Výrobky konkrétních výrobců jsou jako příklad použity z důvodu kompatibility systémů a z důvodu určení cenové a kvalitativní hladiny. Tyto výrobky a skladby byly zpravidla s výrobcí pro tento konkrétní případ konzultovány a byly tak zohledněny nejen poznatky projektanta, ale i praktické poznatky získané na množství dalších staveb, kde jsou ty-teré výrobky použity. Tyto poznatky jsou pochopitelně aktuální k datu odevzdání tohoto projektu. Dodavatel není těmito konkrétními výrobky konkrétních výrobců vázán, avšak je nezbytné aplikovat skladby z navzájem kompatibilních výrobků stejných nebo navazujících vlastností a kvality, práce provádět podle pokynů konkrétního výrobce a vyžádat si na takto navržené správně provedené skladby od konkrétního výrobce přiměřenou záruku.

Během provádění může být rovněž po dohodě objednatele, projektanta a zhotovitele rozhodnuto o snížení rozsahu nebo vypuštění některých v této dokumentaci navržených prací nebo záměně některých materiálů za levnější – tedy o méněpracích, které budou zohledněny při fakturaci skutečně provedených prací generálním dodavatelem a zhotovitelem.

V případě, že při provádění budou nalezeny skutečnosti odlišující od projektových předpokladů a mají zásadní vliv na kvalitu díla, výměry nebo použití navržených materiálů a postupů, budou tyto konzultovány s projektantem a Objednatelem. Tyto skutečnosti pak mohou mít vliv na případné konkretizování prací. Tyto skutečnosti nebudou brány a uváděny jako nedostatky projektové dokumentace, neboť se jedná o projekt statického zajištění, u kterého nemohly být prováděny hloubkové destruktivní sondy, jež by ozřejmily všechny skutečnosti prvků a konstrukcí. Průzkumné práce byly provedeny velmi svědomitě s důrazem kladeným na identifikaci stávajících porušení objektu. Avšak vzhledem k charakteru konstrukce, prostoru pro sondážní průzkumy, přístupu ke konstrukcím, atd. nemohli být zcela odhaleny a identifikovány všechny prvky a podrobnosti konstrukčního, stavebního, technického a dalšího provedení (jedná se o jak o plošné průzkumy a z nich plynoucí zaměření, tak o hloubkové a jednotlivé). Z tohoto důvodu je nutné předpokládat určité korekce v průběhu výstavby, které budou reagovat na aktuální situace.





1. V případě, že budou v projektové dokumentaci zjištěny rozpory, u nichž není jasné správné řešení a dále v případě, že budou odborným zaměstnancem zhotovitele (autorizovaný zástupce, stavbyvedoucí, mistr apod.) nebo TDI během provádění stavby odhaleny nedostatky v PD nebo chybějící informace či nové skutečnosti (viz. výše), je bezpodmínečně nutné v dostatečném předstihu před provedením sporných prací kontaktovat projektanta a případně další všechny účastnické osoby, vyžaduje-li tato situace, (TDI, Objednatel, atd.) vyžádat si jejich vysvětlení nebo stanovisko. Zhotovitel, TDI, zástupce Objednatele nesmí sám a svévolně provádět či navrhovat jakékoli pracovní činnosti nespecifikované v rámci schválené projektové dokumentace. V opačném případě přebírá Zhotovitel, TDI, zástupce Objednatele za takto provedené stavební činnosti plnou zodpovědnost, záruky a všechny z toho plynoucí skutečnosti a to zejména finanční. Je nutné mít na paměti, že při projektových a průzkumných pracech nemohli být činěny hloubkové destruktivní sondy a celoplošné odkrývání konstrukcí ve všech prostorách a v takovém rozsahu, který by plně zhodnotil všechny okolnosti a skutečnosti stávající konstrukce objektu ani nebyl prostor pro identifikaci všech inženýrských sítí a rozvodů médií v budově. Pohyb v budově byl výrazně ztížen jejím stávajícím stavem, kdy je velké množství jejich nosných prvků na hranici havárie a hrozí jejich zřícení. Toto vše bude upřesněno na základě SOD mezi Objednatелеm a Zhotovitelem a Zhotovitelem v průběhu provádění. Zhotovitel musí tyto skutečnosti zohlednit dle svého uvážení v cenové nabídce, harmonogramu prací, v rámci dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby a v rámci SOD uzavřené s Objednatелеm. Dále je nutné mít na paměti a toto Zhotovitelem a TDI zohlednit, že se jedná o rekonstrukci a stavební úpravy stávajícího objektu, u kterého nemohou být zcela přesně a zcela vyčerpávajícím způsobem popsány veškeré skutečnosti a prvky současné stavby a bude docházet ke korekcím v průběhu provádění, které mohou mít vliv i na konečnou cenu prací. Z tohoto důvodu byla rozpočtově určena rezerva ve finančních nákladech, která zůstane plně v držení Objednatele a bude čerpána až na základě Objednatелеm písemně odsouhlasených a na stavbu vydaných pracovních činností.
2. Objednatel může na zhotoviteli požadovat zvýšení rozsahu prací. Toto bude vždy provedeno až na základě samostatné objednávky nebo samostatné smlouvy o dílo s přesnými specifikacemi rozsahu prací a jejich cenami, které Objednatel akceptuje. Tyto práce nebudou však zahrnuty do prací uvedených v této PD, nebude se tedy jednat o vícepráce a jako takové nebudou ani Zhotovitelem fakturovány. Návrhy těchto prací a záruky za takto provedené práce budou specifikovány v samostatných objednávkách nebo SOD mezi Objednatелеm a Zhotovitelem nebo zástupcem zhotovitele.
3. Dodavatel stavby si před aplikací technologií konkrétních výrobců vyžádá písemný doklad, že za navržené technologie uznávají záruku a to zvláště v případě kombinace technologií od různých výrobců. V případě negativního výsledku - tj. neuznání záruk se dodavatel obrátí na projektanta, který určí technologii jinou.
4. Dodavatel je povinen řídit se technologickými předpisy a postupy udanými výrobcem nebo distributorem konkrétních výrobků a materiálů platnými v době realizace a je-li to vhodné, přizvat zástupce těchto subjektů ke konzultacím případně k převzetí prací souvisejících s těmito výrobky a materiály.
5. Tam, kde jsou v projektu popsány finální nebo převažující úpravy povrchů, rozumí se tím aplikace ucelených technologických postupů spojených s těmito úpravami doporučených příslušnými výrobci konkrétních materiálů nebo vyplývajících z odborných znalostí pracovníků prováděcí firmy.
6. Pripouští se alternativní řešení materiálů od jiných výrobců, než jsou projektantem navrženy za předpokladu, že jde o výrobky svými vlastnostmi a kvalitou srovnatelné a výrobce přebírá příslušné záruky.
7. V případě navržených technologických postupů (nátěry, opravy atd.) : jedná se o postupy zejména pro účely ocenění, přičemž se předpokládá jejich korekce během provádění v návaznosti na konkrétní zjištěné skutečnosti, otlučení některých vrstev apod., dále na aktuální nabídku materiálů atd.
8. Je třeba respektovat vyjádření veřejnoprávních institucí ke stavebnímu povolení a požadavky ve stavebním povolení a finančně je zohlednit. Také je nutné respektovat plně vyjádření správců inženýrských sítí a sousedů obsažená v Dokladové části.





9. Je třeba respektovat vyjádření získaná v povolenacím procesu a stavební povolení k dokumentaci obou stupňů (pro stavební povolení i provedení stavby) a finančně je zohlednit.
10. Veškeré násypy se rozumí hutněné, zemina pod základy - roslá.
11. Všechny výkopy je třeba dostatečně pažit nebo upravit vhodným svahováním.
12. Technologický postup pro bourací, montážní a další práce z hlediska bezpečnosti práce je povinen zpracovat dodavatel stavby dle platných vyhlášek a předpisů.
13. Pro případ zajímavých nálezů je třeba v ceně počítat i se zpracováním nálezových zpráv v těchto případech.
14. Součástí dodávky stavby je vyhotovení písemného režimu užívání a pravidelné údržby dokončené stavby.
15. Výkaz výměr prací rozpočtové náklady budou zpracovány vybraným Zhotovitelem. Kromě tohoto výkazu výměr je třeba v nabídce zohlednit i případný finanční dopad vyjádření dotčených orgánů z dokladové části a dále pak veškeré další možné vstupy (Zhotovitel je povinen dostavit se na místo budoucí stavby a provést vlastní podrobnou obhlídku ještě před vytvořením nacenění a rozpočtových nákladů, např. do soutěže vyhlášené Objednatel). Rozdíly mezi výkazem výměr a výměrymi spotřebovanými na stavbě jsou součástí procesu odpovídajícího zpřesňování a prohlubování znalostí o objektu, kde nemohou být projekčně předem známy veškeré podmínky a okolnosti budoucí stavební dodávky. Nejedná se o vadu projektu.
16. Položky v rozpočtu a výkazu výměr jsou agregované. Výkaz výměr není povinnou, vyhláškou vyžadovanou, přílohou projektové dokumentace.
17. Protože se jedná o projekt rekonstrukce objektu při jehož zpracování nebyl dostatek prostoru pro provedení tak podrobného stavebně-technického průzkumu, který by se limitně blížil k dokonalému zjištění stavu a vlastností stávajících prvků, výrobků, materiálů a zařízení, lze předpokládat, že skutečnost se může lišit od projekčních výchozích předpokladů a mohou tak vzniknout stavební vícepráce. Dalším objektivním důvodem případných víceprací může být upřesnění některých požadavků zástupců objednatele až během stavby. Tyto vícepráce nebudou brány jako vada projektové dokumentace.
18. Schodiště a veškeré stávající prvky a zařízení před budovou i v budově je třeba chránit proti poškození během stavby demontáží nebo účinnou ochranou.
19. Veškeré stávající zařízení a vybavení, které nebude demontováno, je třeba účinně chránit před poškozením.
20. Četnost a rozmanitost průzkumů a přesnost zaměření předcházející projektu je úměrná cenovému prostoru pro tyto projekční podklady.
21. Podkladem pro tuto dokumentaci byla dokumentace předaná Objednatel a Stavebníkem, přičemž projektant provedl v rámci možností analogové - tedy nikoliv geodetické doměření. Řada místností byla velmi obtížně a podmínečně přístupná a doměrování rovněž bránilo stávající vybavení a další předměty. Zaměření tedy není natolik přesné, aby podle něj mohly být bez ověření zhotovovány zabudované výrobky a prvky. V těchto případech je třeba konkrétní místo přeměřit, případně zhotovit šablony nebo počítat s „dopasováním“ na místě.
22. Datová média s fotkami jsou nedílnou součástí této projektové dokumentace.
23. Jedná se o projekt pro stavební povolení, který není vyhotoven v podrobnosti zhotovitelské, výrobní nebo dílenské dokumentace, součástí tohoto projektu není autorský dozor a bude jej třeba případně stavebníkem nebo dodavatelem objednat u zpracovatele zvlášť.
24. Výše uvedené skutečnosti budou platné v průběhu výstavby a v době sjednaných záruk a budou dodrženy Objednatel, stavebníkem, TDI, Zhotovitelem, koordinátorem BOZP, projektantem a dalšími zúčastněnými osobami.
25. Rozpočet a výkaz výměr jsou primárně vytvořeny k určení cenových hladin dodávaných prací a výrobků. V žádném případě nenahrazují projektovou dokumentaci ani objednávkové formuláře (rozpočet a výkaz výměr není dle Přílohy č. 5, Přílohy č. 6 k vyhlášce č. 499/2006Sb. ve znění od 14.3.2013 součástí projektové dokumentace). Zhotovitel je povinen si řádně a podrobně prostudovat všechny přílohy projektové dokumentace (výkresové + textové části, fotodokumentace, videozáznamy a případně další) a řádně se seznámit s místem stavby tak, aby byl schopen bez





zbytečných prodlev a bez navyšování nákladů pružně reagovat na skutečnosti vzniklé na stavbě a to i na skutečnosti nenadálé. Typy a technologie prací a dodávaných výrobků jsou primárně určeny v přílohách projektové dokumentace, tedy ve výkresových a textových částech obsažených v seznamu příloh. Veškeré výměry jsou uvedeny jako orientační a budou na stavbě při pracích konkretizovány a upřesněny, nejedná se o vadu projektu.

Tato dokumentace je duševním vlastnictvím chráněným platnými zákony. Má povahu duševního tajemství dle Zákona č. 121/2000Sb, o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským (autorský zákon) ve znění všech pozdějších zákonů obchodního zákoníku. Nesmí být bez předchozího písemného souhlasu autora kopírována, rozmnožována, upravována a zpřístupněna jiným fyzickým nebo právnickým subjektům než autorovi či jinak zneužívána. Výše uvedené platí mimo jiné i pro použití dokumentace v rámci styku s úřady činnými ve stavebním povolování a řízení, s orgány statní správy, se správci inženýrských sítí, ve výběrovém řízení, při oceňování stavby, v získávání dotací či úvěrů, při provádění jakékoli stavby atd. Dokumentace nesmí být za žádných okolností bez předchozího písemného souhlasu autora modifikována nebo použita celá nebo její část k vytvoření jiné dokumentace pro stavbu nebo část stavby nebo změny stavby.

Autorská práva náleží : PROXIMA projekt, s.r.o., Lidická 700/19, 602 00, Brno, IČ : 28273231, DIČ: CZ28273231.

Objednatel bude mít právo tuto PD (projektovou dokumentaci), včetně všech příloh, užít až po uhrazení celkové peněžitě částky dané dohodou mezi objednatelem nebo zástupcem objednatele a zpracovatelem. Zpracovatel posléze udělí písemný souhlas s použitím této PD, který bude nedílnou součástí dokumentace a bude přiložen k dokumentaci. Tento písemný souhlas bude udělen pro použití tištěných kopií projektové dokumentace, které byly předány zástupci objednatele nebo přímo objednateli, nikoli pro použití projektové dokumentace v digitální formě a to v jakémkoli stavu. Autor této dokumentace se tímto zříká jakékoli odpovědnosti za negativní skutečnosti plynoucí z neoprávněného použití jím zpracované projektové dokumentace.

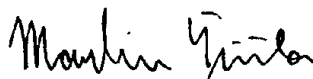
Pro úspěšné a zdárné dokončení stavby důrazně doporučujeme sjednat smluvní vztah s projektanty jednotlivých částí projektové dokumentace a zároveň je nutné zpracování následných projekčních stupňů projektové dokumentace (Dokumentace zajišťovaná zhotovitelem stavby, Realizační dokumentace, Výrobní dokumentace, Dílenská dokumentace). Na případné požadavky ze strany investora, objednatele, zhotovitele, TDI, atd. nebude bez smluvního vztahu o Autorském dozoru brán zřetel. Rovněž tak projektant nepřebírá, bez sjednání smlouvy o Autorském dozoru, zodpovědnost za případné změny a modifikace provedené v průběhu provádění a dále pak nezaručuje, že dodané dílo bude odpovídat projektovým předpokladům.

Podkladem pro tuto dokumentaci jsou podklady předané objednatelem. V rámci přípravy staveniště je bezpodmínečně nutné zaměření všech inženýrských sítí v oblasti stavby, jedná se o zaměření polohové i výškové. Toto zaměření bude nesmazatelně po dobu stavby vyznačeno na komunikaci a protokol o zaměření budou součástí příloh Stavebního deníku.

Výrobky konkrétních výrobců jsou jako příklad použity z důvodu kompatibility systémů a z důvodu určení cenové a kvalitativní hladiny. Tyto výrobky a skladby byly zpravidla s výrobcí pro tento konkrétní případ konzultovány a byly tak zohledněny nejen poznatky projektanta, ale i praktické poznatky získané na množství dalších staveb, kde jsou ty-teré výrobky použity. Tyto poznatky jsou pochopitelně aktuální k datu odevzdání tohoto projektu. Dodavatel není těmito konkrétními výrobky konkrétních výrobců vázán, avšak je nezbytné aplikovat skladby z navzájem kompatibilních výrobků stejných nebo navazujících vlastností a kvality, práce provádět podle pokynů konkrétního výrobce a vyžádat si na takto navržené správně provedené skladby od konkrétního výrobce přiměřenou záruku.

V Brně dne 23.11.2016.

Ing. Martin Špička





HLAVNÍ PROJ.		PROXIMA projekt, s.r.o. 			
ZODP. PROJ., VYPRACOVAL		Ing. M. Špička, Ing. R. Špičková		PROXIMA projekt, s.r.o., Lidická 19, 602 00, Brno IČ:28273231, DIČ:CZ28273231, Tel. : 604 349 357 web : www.proximaprojekt.cz	
Objednatel : Město Mikulov, Náměstí 1, 692 20 Mikulov, IČO:00283347, DIČ:CZ00283347					
STAVBA	Umístění : Mikulov				
<div>STATICKÉ ZABEZPEČENÍ SESUVU MEZI ULICEMI NOVÁ A 22.DUBNA V MIKULOVĚ (SANACE SVAHOVÝCH NESTABILIT) DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A PROVEDENÍ STAVBY</div>					
<div>SO 02 – TECHNICKÁ ZPRÁVA</div>					
STUPEŇ				D.S.P.+D.P.S.	
FORMÁT				A4	
DATUM				11/2016	
Č. AKCE				099–2016	
MĚŘÍTKO					
ČÍSLO PŘÍLOHY				D.02.01	





POUŽITÁ LITERATURA, SOFTWARE :

EUROKÓD – ZÁSADY NAVRHOVÁNÍ KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 1 – ZATÍŽENÍ KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 2 – NAVRHOVÁNÍ BETONOVÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 3 – NAVRHOVÁNÍ OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 5 – NAVRHOVÁNÍ DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 6 – NAVRHOVÁNÍ ZDĚNÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 7 – NAVRHOVÁNÍ GEOTECHNICKÝCH KONSTRUKCÍ

EUROKÓD 8 – NAVRHOVÁNÍ KONSTRUKCÍ ODOLNÝCH PROTI ZEMĚTŘESENÍ

ČSN ISO 13822 – HODNOCENÍ EXISTUJÍCÍCH KONSTRUKCÍ

STATICKÉ TABULKY

PŘÍRUČKA PRO STAVEBNÍ INŽENÝRY 1÷4

TECHNICKÝ PRŮVODCE 4

ING. ST. NOVÁK - STAVITELSKÁ STATIKA

ING. BAŽANT – ZAKLÁDÁNÍ STAVEB

BAŽANT – STAVEBNÁ MECHANIKA 1÷3

ING. BRADÁČ – ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

ZAKLADANIE STAVIEB – P. TURČEK, J. HULLA

ING. S. KRISTKOVÁ – ZAKLÁDÁNÍ STAVEB

PŘÍRUČKA PRO HODNOCENÍ EXISTUJÍCÍCH KONSTRUKCÍ – ČVUT V PRAZE 2007

**STAVEBNÍ ZÁKON 183/2006 A JEHO PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY VE ZNĚNÍ 62.
VYHLÁŠKY Z 14.03.2013**

PRŮZKUMY A OPRAVY STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ – PUME, ČERMÁK A SPOL.

SBORNÍK PŘÍSPĚVKŮ KONFERENCE ZAKLÁDÁNÍ STAVEB 1998-2015

SBORNÍKY PŘÍSPĚVKŮ KONFERENCE SANACE 1998-2015

L. HOBST, J. ZAJÍC – KOTVENÍ DO HORNIN

TURČEK, HULLA – ZAKLADANIE STAVIEB

SOFTWARE GEO verze 5.8.4.0 od společnosti FINE, spol. s r.o.

DOKUMENTACE : postoupená objednatelem - zaměření





1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

AKCE : STATICKÉ ZABEZPEČENÍ SESUVU MEZI ULICEMI NOVÁ A 22.DUBNA V MIKULOVĚ (SANACE SVAHOVÝCH NESTABILIT), PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST SO 02

1.1 Objednatel

Město Mikulov, Náměstí , 692 20 Mikulov, IČ: 00283347, DIČ:CZ00283347

1.2 Zpracovatel projektové dokumentace statické části



Lidická 700/19

602 00, Brno - Veveří

IČ : 28273231, DIČ :CZ28273231

Bankovní spojení : 219593875 / 0300

mail : spicka@proximaprojekt.cz , web : www.proximaprojekt.cz

Zodpovědná osoba : Ing. Martin Špička, Tel.: +420 604 349 357

Autorizace : 1004084 – Statika a dynamika staveb, Geotechnika

autorizace v oboru statika a dynamika staveb, č. 29191, v oboru geotechnika, č. 26129

Živnostenské oprávnění: Živnostenský list čj. ZUMB/4863/2008/Bal/4 Projektová činnost ve výstavbě

1.3 Charakteristika zadání

Na základě objednávky č. 195/2015 byla společností PROXIMA projekt, s.r.o. zpracována dokumentace na výše uvedenou akci. Dle požadavku Objednatele byly určeny trvalé prvky zajišťující stabilitu zemních těles a komunikací ohrožovaných svahovými nestabilitami oblasti na pozemcích města Mikulova. Dále byly navrženy konstrukce zabývající se zlepšením nakládání s povrchovými vodami, které pronikají do inkriminovaných zemních těles a způsobují jejich nestabilitu.

Výpočty byly provedeny s tím, že se nejedná o poddolované území ani území nespádá do žádné z kategorií poddolování. V rámci návrhů byly brány v potaz nálezy učiněné na místě samém, známost IG poměrů oblasti, místní podmínky.





Projektová dokumentace bude sloužit jako podklad pro získání stavebního povolení a provedení stavby.

Projektová dokumentace se zabývá stabilizováním a sanací svahových nestabilit ohrožujících zdraví, majetek a bezpečnost vyplývajících z „Registru svahových nestabilit“. Ostatní konstrukce a prvky nebyly předmětem této projektové dokumentace. Návrhy byly průběžně konzultovány a odsouhlasovány s Objednatel.

1.4 Popis navrženého konstrukčního systému

Stěna ST4

Stávající betonové tvarovky tvořící stěnu podél komunikace na ulici 22. Dubna budou stabilizovány pomocí jejich zakotvení. Zakotvení bude provedeno předpínanými kotvami, které budou spolupůsobit přes železobetonovou převážku ukotvenou do stávajících betonových tvarovek.

Stávající hlavy tvarovek, jejich svislé hrany a degradace v plochách budou reprofilovány pomocí sanačních reprofilačních malt na betonové konstrukce s použitím spojovacího můstku. Nesoudržné a degradované betony budou odstraněny, korodované výztuže budou řádně očištěny, před jejich pasivací a reprofilací betonových prvků. Konce kotev budou ochráněny zátkami vyplněnými gumoasfaltem, ocelové kotevní prvky budou řádně opatřeny nátěrovým antikoročním systémem (2x základní syntetický nátěr + 2x vrchní syntetický nátěr, případně žárovým zinkováním).

Stěna ST5

Jedná se o stěnu zajišťující stabilitu svahu nad objekty garáží, dále pak tato stěna zajišťuje do budoucna stabilitu celého předmětného zemního tělesa, na němž spočívají chodníky, veřejná komunikace a v tělese inženýrské sítě.

Stěna bude vytvořena pomocí svislých zápor, kotev a železobetonové převázky

Svislé zápor budou vrtány průměru 140mm a byly určeny v nosných délkách dle řezu. Úklon pilot, kořenová část, výztužné trubky zadány ve výkresové dokumentaci. Injektážní etáže a' 0.50m jištěné řádně pryžovými manžetami zajištěnými vařenou výztužnou ocelí (není povoleno užívat lepících pásek ani jednorázových špuntů nebo ventilů na jištění otvorů pro injektáže, ani injekčních trubiček upevněných na výztužnou trubku svislé zápor) pro reinjektáž kořene, injekční tlak do 4.50 MPa, spotřeba směsi na jednu etáž min. 35L. Jako zálivková směs do tlaku 0.60 MPa bude použit aktivovaná cementová směs v poměru voda:cement = 2:1. Kořen bude vytvářen ve dvou spodních etážích, injekční směsí z aktivovaného cementu. Nebude-li tlaku dosaženo, bude injektáž opakována až do počtu dvou reinjektází na jednu etáž. Pokud ani tehdy nebude dosaženo injekčního tlaku, je nutné přivolat projektanta!! Na injektáž paty bude použito 45L směsi aktivovaného cementu do tlaku 3.0 MPa. Trubky budou navařeny k výztužím žb převázky.





ŽB převázka bude vytvořena v linii budoucího chodníku a bude tvořit jeho opěrnou hranu směrem do příkrého svahu. Dilatace ve stěně ST5 budou prováděny po cca 25bm v šířce 10mm pomocí extrudovaného polystyrenu s uzavřením dilatační spáry trvale pružným tmelem. Provázání dilatací bude prováděno nerezovými dilatačními trny typu SLD 40 vždy 6 kusů přes každou dilatační spáru.

Pro kotvy budou ve stěně (žb převázce) vynechána lůžka, která budou následně po napnutí a zafixování kotev dobetonována. Kotvy budou vytvářeny trvale předpínané dle výkresové dokumentace.

Nové kanalizační linie

Při průzkumech ulice 22. Dubna byl zjištěn malý počet šachet podél chodníku v předmětné oblasti. Tento nedostatek bude řešen osazením dvou uličních vpustí a jejich převedením pod nově plánovaným chodníkem. Jedna z vpustí bude zavedena do nové šachty za garážemi, označena jako Š1 (plánováno nově osadit v rámci SO 01). Druhá vpust bude napojena do nového vsaku umístěného v terénní oblasti, kde je možné zasakování vod.

Přírůstek z důvodu odvodnění svahu :

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD Q_r				
Mikulov		Periodicita deště <input checked="" type="radio"/> 0.5 <input type="radio"/> 1.0 ???		
Intenzita deště 175				
Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m ²]	$Q_{r,i}$ [l/s]	
Střechy	1.0	0	0	
Asfaltové a betonové plochy	0.9	0	0	
Obyčejné dlažby	0.7	0	0	
Štěrkové plochy	0.5	0	0	
Propustné plochy	0.3	873.35	4.59	
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 4.6$ l/s				





Snížení vlivem vytvoření vsaku :

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD Q_r			
Mikulov		Periodicita deště <input checked="" type="radio"/> 0.5 <input type="radio"/> 1.0 ???	
Intenzita deště 175			
Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m ²]	$Q_{r,i}$ [l/s]
Střechy	1.0 ???	0	0
Asfaltové a betonové plochy	0.9 ???	577	9.09
Obyčejné dlažby	0.7 ???	0	0
Štěrkové plochy	0.5 ???	0	0
Propustné plochy	0.3 ???	0	0
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 9.1$ l/s			

Celková bilance odváděných vod do kanalizace je nižší, než stávající.

Terénní úpravy

V rámci prací budou provedeny nezbytné terénní úpravy (odkopy a zpětné záhozy se zhutněním) v linii stěny ST4 a ST5. Dále pak budou provedeny potřebné terénní úpravy za garážemi, ve svahu pod ulicí 22. Dubna, při provádění kanalizačních linií, schodišť, chodníků, odvodňovacích žlabů, okapových chodníků, atd.

1.5 Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Je nutná odborná kontrola, případně přebírka, zastiženého zemního masívu ve vrtech geotechnikem nebo odborným geologem (v závislosti na zjištěných aktuálních podmínkách při provádění, budou případně provedeny modifikace hlubinných prvků a založení), vyztužení žb konstrukcí, kanalizačních a drenážních linií, atd. Třídy a kvalita betonových směrů budou doloženy průvodními listy.

Budou prováděny průběžné kontroly železobetonových prvků, ocelových prvků a jejich vzájemné propojení a ukládání.

Bude prováděna kontrola spojů konstrukcí.





1.6 Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace zajišťované zhotovitelem

Technologický postup prací, případných pažicích konstrukcí, svahování a vytvoření požadovaných konstrukcí bude provedeno zhotovitelem.

Prováděcí a výrobní dokumentace, např. vyztužení, dílenských detailů, osazení a umístění nosníků, kotvení detaily, provázání, atd. budou provedeny v následném projekčním stupni nebo zhotovitelem.

Základová spára bude účinně kryta proti nepřízni počasí nebo jinému znehodnocení.

Při provádění zásypů, např. kolem základových rýh, v kanalizačních rýhách, aj., MUSÍ být i tyto zásypy náležitě hutněny, neboť budou součástí zemního systému!!!

1.7 Mechanická odolnost a stabilita

Statickým výpočtem, je mimo jiné prokázáno, že v rámci tímto projektem uvažovaných konstrukcí a zadaných parametrů IG podloží :

1. Nedojde ke zřícení stavby nebo její části.
2. Nedojde k většímu stupni nepřípustného přetvoření. Přetvoření konstrukce bude úměrné plánované stavební činnosti. Způsob zajištění, demontáží konstrukčních prvků nebo celků, bourání a následné výstavby bude proveden na návrh a zodpovědnost dodavatele stavby, který případně zpracuje na jednotlivé činnosti odpovídající technologický postup. Okolní stavby ani pozemky nesmí být pracemi nikterak ovlivněny.
3. Nedojde k poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce. Jedná se části konstrukcí a konstrukce známé a přesně identifikované v průběhu projekčních prací či následných prohlídek a dopřesnění dodavatelem.
4. Nedojde k poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině. Návrh konstrukce počítá s jejím neustálým působením při dodržení všech projekčních předpokladů, řádných udržovacích prací, při dodržení vypočteného statického schématu (bez jeho modifikací v budoucnosti), při řádném a kvalitním provedení a při řádném odvodnění.

Zde se jedná o kulturní památku.

Objednatel bere na vědomí, že práce na opravách objektu jsou navrženy a koncipovány tak, aby byl následně objekt jako celek provozuschopný, bezpečný a aby byla zajištěna jeho mechanická odolnost a stabilita v rozumných mezích vzhledem k původní konstrukci stavby a jejímu účelu s tím, že na objektu mohou nadále v průběhu jeho života vznikat dodatečná porušení, projevující se zejména výskytem trhlinek. Tento stav však nebude mít za následek poruchu nebo porušení stability objektu nebo jeho celku.





1.8 Uvažované hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení

V rámci výpočtu byla uvažována užitná charakteristická zatížení :

Proměnné užitné na chodníky ... 2.50 kN/m²

Proměnné užitné na pojezdové plochy ... 7.50 kN/m²

Sníh ... 1.0 kN/m²

1.9 Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky, údaje o požadované jakosti navržených materiálů

Beton C25/30 XC2 CI 0.40 – D_{max} 16 – S3, min. mn. cementu 280 kg/m³, max. w/c = 0.60

BETON C 25/30 XC4 XD2 XF2 – D_{max} 16 – S3, min. mn. cementu 300 kg/m³, max. w/c = 0.50, max. průsak 35mm dle ČSN EN 12 390-8, kamenivo podle ČSN EN 12 620 s dostatečnou mrazuvzdorností.

Beton C12/15 X0 – pouze podkladní beton

Aktivovaná cementová směs v poměru voda:cement = 2:1

Výztuž KARI, R 10 505, B500B, B500A.

Ocel konstrukční S 235

1.10 Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů, konkretizování konstrukcí, popis podmínek působení objektu

Navržené konstrukce a jejich vzájemné propojení jsou náročné prvky vyžadující zkušenost a odbornost zhotovitele, který je schopen svým technickým vybavením, zaškolenými pracovníky a zejména reagováním na nenadálé události, vytvořit kvalitní a bezpečnou konstrukci. Na dřevěné konstrukce bude kladen důraz na precizní provádění a ti i spojování.

Dále upozorňujeme, že přesný technologický postup musí obsahovat jednotlivé fáze výstavby v návaznosti a proveditelnosti. Po odkopání je nutné výkopy řádně rozeprít či svahovat a zajistit, aby nemohlo dojít k deformaci zemního tělesa nebo objektu či jeho části, ovlivnění okolních konstrukcí a zranění.

1.11 Technologické podmínky postupu prací

Při předání staveniště budou objednatelem zhotoviteli předány veškeré inženýrské sítě nalézající se v prostoru staveniště a o tomto bude učiněn zápis ve stavebním deníku. Sítě v prostoru stavby budou pak nesmazatelně a viditelně vyznačeny. Při případném zastížení HPV, nalezení vývěru nebo nastoupání vody do základové spáry je nutné bez prodlení kontaktovat projektanta a okolnostem přizpůsobit způsob založení objektu a provedení hydroizolačních vrstev.





Výztuže budou před zalitím přebrány TDI. Tyto musí být rovné, neprošlapané, řádně navázané, vytvořené dle PD, atd. O tomto kroku bude učiněn zápis ve stavebním deníku.

Veškeré nosné konstrukce a prvky budou před zakrytím přebrány TDI.

Navržené železobetonové konstrukce bude nutné po celou dobu jejich zrání, tedy 28 dní od betonáže, ošetřovat pomocí řádného kropení vodou celých 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, navíc při použití ochrany betonových konstrukcí při jejich zrání určená dle počasí, druhu betonové konstrukce, atd. Toto musí zajistit zhotovitel v rámci své organizace výstavby.

1.12 Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů

Veškeré případné výkopy budou zajištěny svahováním nebo řádným pažením a rozepřením.

Je třeba aby veškeré práce prováděli kvalifikovaní pracovníci pod vedením zkušených odborníků. Kvalita materiálů a předepsané postupy prací musí být přesně dodržovány. Na rozhodující práce musí být vypracovány technologické postupy. Při všech pracích je třeba dbát na dodržování příslušných bezpečnostních předpisů.

Z hlediska výkresových příloh se nejedná o prováděcí, výrobní nebo dílenskou dokumentaci, tato bude dle potřeby zpracována dodavatelem stavby v návaznosti na jeho technologické možnosti a zkušenosti.

Konstrukce železobetonové jsou náročné prvky vyžadující zkušenost a odbornost zhotovitele, který je schopen svým technickým vybavením, zaškolenými pracovníky a zejména reagováním na nenadálé události, vytvořit kvalitní a bezpečnou konstrukci. Stejně jako precizní a kvalitní provedení řemeslných detailů na betonových, dřevěných a ocelových prvcích s jejich řádným ošetřením. Dále upozorňujeme, že přesný technologický postup musí obsahovat jednotlivé fáze výstavby v návaznosti a proveditelnosti.

Při předání staveniště budou objednatelem zhotoviteli předány veškeré inženýrské sítě nalézající se v prostoru staveniště a o tomto bude učiněn zápis ve stavebním deníku. Sítě v prostoru stavby budou pak nesmazatelně a viditelně vyznačeny. Při případném zastižení HPV bude prováděno její čerpání v době výstavby a bude přizpůsobena technologie výroby a hydroizolačních vrstev, zejména kolem prostupů. Při nalezení vývěru nebo nastoupání vody do základové spáry je nutné **bez prodlení** kontaktovat projektanta a okolnostem přizpůsobit způsob založení objektu.





3. PLÁN KONTROLY SPOLEHLIVOSTI KONSTRUKCÍ

Kontroly budou prováděny pravidelně zástupcem stavebníka (TDI), který bude práce na stavbě přebírat.

Na stavbě bude průběžně uložen a řádně vyplňován Stavební deník dle vyhlášky č. 499/2006 Sb.

Kontroly budou zejména prováděny v následujících fázích stavby :

- Předání staveniště vybranému zhotoviteli.
- Provádění opěrných stěn – základové desky, svislé části.
- Provádění drenážních linií.
- Vyztužení a provádění železobetonových schodů, osazení zábradlí.
- Provádění kanalizačních linií, osazení šachty.
- Provádění a osazování odvodňovacích žlabů.
- Úpravy terénů a povrchů.
- Výsadba stromků, keřů a zatravnění.
- Dokončení stavby a úklid staveniště.

DALŠÍ DŮLEŽITÉ DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE :

Výrobky konkrétních výrobců jsou jako příklad použity z důvodu kompatibility systémů a z důvodu určení cenové a kvalitativní hladiny. Tyto výrobky a skladby byly zpravidla s výrobcí pro tento konkrétní případ konzultovány a byly tak zohledněny nejen poznatky projektanta, ale i praktické poznatky získané na množství dalších staveb, kde jsou ty-teré výrobky použity. Tyto poznatky jsou pochopitelně aktuální k datu odevzdání tohoto projektu. Dodavatel není těmito konkrétními výrobky konkrétních výrobců vázán, avšak je nezbytné aplikovat skladby z navzájem kompatibilních výrobků stejných nebo navazujících vlastností a kvality, práce provádět podle pokynů konkrétního výrobce a vyžádat si na takto navržené správně provedené skladby od konkrétního výrobce přiměřenou záruku.

Během provádění může být rovněž po dohodě objednatele, projektanta a zhotovitele rozhodnuto o snížení rozsahu nebo vypuštění některých v této dokumentaci navržených prací nebo záměně některých materiálů za levnější – tedy o méněpracích, které budou zohledněny při fakturaci skutečně provedených prací generálním dodavatelem a zhotovitelem.

V případě, že při provádění budou nalezeny skutečnosti odlišující od projektových předpokladů a mají zásadní vliv na kvalitu díla, výměry nebo použití navržených materiálů a postupů, budou tyto konzultovány s projektantem a Objednatelem. Tyto skutečnosti pak mohou mít vliv na případné konkretizování prací. Tyto skutečnosti nebudou brány a uváděny jako nedostatky projektové dokumentace, neboť se jedná o projekt statického zajištění, u kterého nemohly být prováděny hloubkové destruktivní sondy, jež by ozřejmily všechny skutečnosti prvků a konstrukcí. Průzkumné práce byly provedeny velmi svědomitě s důrazem kladeným na identifikaci stávajících porušení objektu. Avšak vzhledem k charakteru konstrukce, prostoru pro sondážní průzkumy, přístupu ke konstrukcím, atd. nemohli být zcela odhaleny a identifikovány všechny prvky a podrobnosti konstrukčního, stavebního, technického a dalšího provedení (jedná se o jak o plošné průzkumy a z nich plynoucí zaměření, tak o hloubkové a jednotlivé). Z tohoto důvodu je nutné předpokládat určité korekce v průběhu výstavby, které budou reagovat na aktuální situace.





1. V případě, že budou v projektové dokumentaci zjištěny rozpory, u nichž není jasné správné řešení a dále v případě, že budou odborným zaměstnancem zhotovitele (autorizovaný zástupce, stavbyvedoucí, mistr apod.) nebo TDI během provádění stavby odhaleny nedostatky v PD nebo chybějící informace či nové skutečnosti (viz. výše), je bezpodmínečně nutné v dostatečném předstihu před provedením sporných prací kontaktovat projektanta a případně další všechny účastnické osoby, vyžaduje-li tato situace, (TDI, Objednatel, atd.) vyžádat si jejich vysvětlení nebo stanovisko. Zhotovitel, TDI, zástupce Objednatele nesmí sám a svévolně provádět či navrhovat jakékoli pracovní činnosti nespecifikované v rámci schválené projektové dokumentace. V opačném případě přebírá Zhotovitel, TDI, zástupce Objednatele za takto provedené stavební činnosti plnou zodpovědnost, záruky a všechny z toho plynoucí skutečnosti a to zejména finanční. Je nutné mít na paměti, že při projektových a průzkumných pracech nemohli být činěny hloubkové destruktivní sondy a celoplošné odkrývání konstrukcí ve všech prostorách a v takovém rozsahu, který by plně zhodnotil všechny okolnosti a skutečnosti stávající konstrukce objektu ani nebyl prostor pro identifikaci všech inženýrských sítí a rozvodů médií v budově. Pohyb v budově byl výrazně ztížen jejím stávajícím stavem, kdy je velké množství jejich nosných prvků na hranici havárie a hrozí jejich zřícení. Toto vše bude upřesněno na základě SOD mezi Objednatелеm a Zhotovitelem a Zhotovitelem v průběhu provádění. Zhotovitel musí tyto skutečnosti zohlednit dle svého uvážení v cenové nabídce, harmonogramu prací, v rámci dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby a v rámci SOD uzavřené s Objednatелеm. Dále je nutné mít na paměti a toto Zhotovitelem a TDI zohlednit, že se jedná o rekonstrukci a stavební úpravy stávajícího objektu, u kterého nemohou být zcela přesně a zcela vyčerpávajícím způsobem popsány veškeré skutečnosti a prvky současné stavby a bude docházet ke korekcím v průběhu provádění, které mohou mít vliv i na konečnou cenu prací. Z tohoto důvodu byla rozpočtově určena rezerva ve finančních nákladech, která zůstane plně v držení Objednatele a bude čerpána až na základě Objednatелеm písemně odsouhlasených a na stavbu vydaných pracovních činností.
2. Objednatel může na zhotoviteli požadovat zvýšení rozsahu prací. Toto bude vždy provedeno až na základě samostatné objednávky nebo samostatné smlouvy o dílo s přesnými specifikacemi rozsahu prací a jejich cenami, které Objednatel akceptuje. Tyto práce nebudou však zahrnuty do prací uvedených v této PD, nebude se tedy jednat o vícepráce a jako takové nebudou ani Zhotovitelem fakturovány. Návrhy těchto prací a záruky za takto provedené práce budou specifikovány v samostatných objednávkách nebo SOD mezi Objednatелеm a Zhotovitelem nebo zástupcem zhotovitele.
3. Dodavatel stavby si před aplikací technologií konkrétních výrobců vyžádá písemný doklad, že za navržené technologie uznávají záruku a to zvláště v případě kombinace technologií od různých výrobců. V případě negativního výsledku - tj. neuznání záruk se dodavatel obrátí na projektanta, který určí technologii jinou.
4. Dodavatel je povinen řídit se technologickými předpisy a postupy udanými výrobcem nebo distributorem konkrétních výrobků a materiálů platnými v době realizace a je-li to vhodné, přizvat zástupce těchto subjektů ke konzultacím případně k převzetí prací souvisejících s těmito výrobky a materiály.
5. Tam, kde jsou v projektu popsány finální nebo převažující úpravy povrchů, rozumí se tím aplikace ucelených technologických postupů spojených s těmito úpravami doporučených příslušnými výrobci konkrétních materiálů nebo vyplývajících z odborných znalostí pracovníků prováděcí firmy.
6. Pripouští se alternativní řešení materiálů od jiných výrobců, než jsou projektantem navrženy za předpokladu, že jde o výrobky svými vlastnostmi a kvalitou srovnatelné a výrobce přebírá příslušné záruky.
7. V případě navržených technologických postupů (nátěry, opravy atd.) : jedná se o postupy zejména pro účely ocenění, přičemž se předpokládá jejich korekce během provádění v návaznosti na konkrétní zjištěné skutečnosti, otlučení některých vrstev apod., dále na aktuální nabídku materiálů atd.
8. Je třeba respektovat vyjádření veřejnoprávních institucí ke stavebnímu povolení a požadavky ve stavebním povolení a finančně je zohlednit. Také je nutné respektovat plně vyjádření správců inženýrských sítí a sousedů obsažená v Dokladové části.





9. Je třeba respektovat vyjádření získaná v povolenacím procesu a stavební povolení k dokumentaci obou stupňů (pro stavební povolení i provedení stavby) a finančně je zohlednit.
10. Veškeré násypy se rozumí hutněné, zemina pod základy - roslá.
11. Všechny výkopy je třeba dostatečně pažit nebo upravit vhodným svahováním.
12. Technologický postup pro bourací, montážní a další práce z hlediska bezpečnosti práce je povinen zpracovat dodavatel stavby dle platných vyhlášek a předpisů.
13. Pro případ zajímavých nálezů je třeba v ceně počítat i se zpracováním nálezových zpráv v těchto případech.
14. Součástí dodávky stavby je vyhotovení písemného režimu užívání a pravidelné údržby dokončené stavby.
15. Výkaz výměr prací rozpočtové náklady budou zpracovány vybraným Zhotovitelem. Kromě tohoto výkazu výměr je třeba v nabídce zohlednit i případný finanční dopad vyjádření dotčených orgánů z dokladové části a dále pak veškeré další možné vstupy (Zhotovitel je povinen dostavit se na místo budoucí stavby a provést vlastní podrobnou obhlídku ještě před vytvořením nacenění a rozpočtových nákladů, např. do soutěže vyhlášené Objednatel). Rozdíly mezi výkazem výměr a výměry spotřebovanými na stavbě jsou součástí procesu odpovídajícího zpřesňování a prohlubování znalostí o objektu, kde nemohou být projekčně předem známy veškeré podmínky a okolnosti budoucí stavební dodávky. Nejedná se o vadu projektu.
16. Položky v rozpočtu a výkazu výměr jsou agregované. Výkaz výměr není povinnou, vyhláškou vyžadovanou, přílohou projektové dokumentace.
17. Protože se jedná o projekt rekonstrukce objektu při jehož zpracování nebyl dostatek prostoru pro provedení tak podrobného stavebně-technického průzkumu, který by se limitně blížil k dokonalému zjištění stavu a vlastností stávajících prvků, výrobků, materiálů a zařízení, lze předpokládat, že skutečnost se může lišit od projekčních výchozích předpokladů a mohou tak vzniknout stavební vícepráce. Dalším objektivním důvodem případných víceprací může být upřesnění některých požadavků zástupců objednatele až během stavby. Tyto vícepráce nebudou brány jako vada projektové dokumentace.
18. Schodiště a veškeré stávající prvky a zařízení před budovou i v budově je třeba chránit proti poškození během stavby demontáží nebo účinnou ochranou.
19. Veškeré stávající zařízení a vybavení, které nebude demontováno, je třeba účinně chránit před poškozením.
20. Četnost a rozmanitost průzkumů a přesnost zaměření předcházející projektu je úměrná cenovému prostoru pro tyto projekční podklady.
21. Podkladem pro tuto dokumentaci byla dokumentace předaná Objednatel a Stavebníkem, přičemž projektant provedl v rámci možností analogové - tedy nikoliv geodetické doměření. Řada místností byla velmi obtížně a podmínečně přístupná a doměrování rovněž bránilo stávající vybavení a další předměty. Zaměření tedy není natolik přesné, aby podle něj mohly být bez ověření zhotovovány zabudované výrobky a prvky. V těchto případech je třeba konkrétní místo přeměřit, případně zhotovit šablony nebo počítat s „dopasováním“ na místě.
22. Datová média s fotkami jsou nedílnou součástí této projektové dokumentace.
23. Jedná se o projekt pro stavební povolení, který není vyhotoven v podrobnosti zhotovitelské, výrobní nebo dílenské dokumentace, součástí tohoto projektu není autorský dozor a bude jej třeba případně stavebníkem nebo dodavatelem objednat u zpracovatele zvlášť.
24. Výše uvedené skutečnosti budou platné v průběhu výstavby a v době sjednaných záruk a budou dodrženy Objednatel, stavebníkem, TDI, Zhotovitelem, koordinátorem BOZP, projektantem a dalšími zúčastněnými osobami.
25. Rozpočet a výkaz výměr jsou primárně vytvořeny k určení cenových hladin dodávaných prací a výrobků. V žádném případě nenahrazují projektovou dokumentaci ani objednávkové formuláře (rozpočet a výkaz výměr není dle Přílohy č. 5, Přílohy č. 6 k vyhlášce č. 499/2006Sb. ve znění od 14.3.2013 součástí projektové dokumentace). Zhotovitel je povinen si řádně a podrobně prostudovat všechny přílohy projektové dokumentace (výkresové + textové části, fotodokumentace, videozáznamy a případně další) a řádně se seznámit s místem stavby tak, aby byl schopen bez





zbytečných prodlev a bez navyšování nákladů pružně reagovat na skutečnosti vzniklé na stavbě a to i na skutečnosti nenadálé. Typy a technologie prací a dodávaných výrobků jsou primárně určeny v přílohách projektové dokumentace, tedy ve výkresových a textových částech obsažených v seznamu příloh. Veškeré výměry jsou uvedeny jako orientační a budou na stavbě při pracích konkretizovány a upřesněny, nejedná se o vadu projektu.

Tato dokumentace je duševním vlastnictvím chráněným platnými zákony. Má povahu duševního tajemství dle Zákona č. 121/2000Sb, o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským (autorský zákon) ve znění všech pozdějších zákonů obchodního zákoníku. Nesmí být bez předchozího písemného souhlasu autora kopírována, rozmnožována, upravována a zpřístupněna jiným fyzickým nebo právnickým subjektům než autorovi či jinak zneužívána. Výše uvedené platí mimo jiné i pro použití dokumentace v rámci styku s úřady činnými ve stavebním povolování a řízení, s orgány statní správy, se správci inženýrských sítí, ve výběrovém řízení, při oceňování stavby, v získávání dotací či úvěrů, při provádění jakékoli stavby atd. Dokumentace nesmí být za žádných okolností bez předchozího písemného souhlasu autora modifikována nebo použita celá nebo její část k vytvoření jiné dokumentace pro stavbu nebo část stavby nebo změny stavby.

Autorská práva náleží : PROXIMA projekt, s.r.o., Lidická 700/19, 602 00, Brno, IČ : 28273231, DIČ: CZ28273231.

Objednatel bude mít právo tuto PD (projektovou dokumentaci), včetně všech příloh, užít až po uhrazení celkové peněžitě částky dané dohodou mezi objednatelem nebo zástupcem objednatele a zpracovatelem. Zpracovatel posléze udělí písemný souhlas s použitím této PD, který bude nedílnou součástí dokumentace a bude přiložen k dokumentaci. Tento písemný souhlas bude udělen pro použití tištěných kopií projektové dokumentace, které byly předány zástupci objednatele nebo přímo objednateli, nikoli pro použití projektové dokumentace v digitální formě a to v jakémkoli stavu. Autor této dokumentace se tímto zříká jakékoli odpovědnosti za negativní skutečnosti plynoucí z neoprávněného použití jím zpracované projektové dokumentace.

Pro úspěšné a zdárné dokončení stavby důrazně doporučujeme sjednat smluvní vztah s projektanty jednotlivých částí projektové dokumentace a zároveň je nutné zpracování následných projekčních stupňů projektové dokumentace (Dokumentace zajišťovaná zhotovitelem stavby, Realizační dokumentace, Výrobní dokumentace, Dílenská dokumentace). Na případné požadavky ze strany investora, objednatele, zhotovitele, TDI, atd. nebude bez smluvního vztahu o Autorském dozoru brán zřetel. Rovněž tak projektant nepřebírá, bez sjednání smlouvy o Autorském dozoru, zodpovědnost za případné změny a modifikace provedené v průběhu provádění a dále pak nezaručuje, že dodané dílo bude odpovídat projektovým předpokladům.

Podkladem pro tuto dokumentaci jsou podklady předané objednatelem. V rámci přípravy staveniště je bezpodmínečně nutné zaměření všech inženýrských sítí v oblasti stavby, jedná se o zaměření polohové i výškové. Toto zaměření bude nesmazatelně po dobu stavby vyznačeno na komunikaci a protokol o zaměření budou součástí příloh Stavebního deníku.

Výrobky konkrétních výrobců jsou jako příklad použity z důvodu kompatibility systémů a z důvodu určení cenové a kvalitativní hladiny. Tyto výrobky a skladby byly zpravidla s výrobcí pro tento konkrétní případ konzultovány a byly tak zohledněny nejen poznatky projektanta, ale i praktické poznatky získané na množství dalších staveb, kde jsou ty-teré výrobky použity. Tyto poznatky jsou pochopitelně aktuální k datu odevzdání tohoto projektu. Dodavatel není těmito konkrétními výrobky konkrétních výrobců vázán, avšak je nezbytné aplikovat skladby z navzájem kompatibilních výrobků stejných nebo navazujících vlastností a kvality, práce provádět podle pokynů konkrétního výrobce a vyžádat si na takto navržené správně provedené skladby od konkrétního výrobce přiměřenou záruku.

V Brně dne 23.11.2016.

Ing. Martin Špička

