



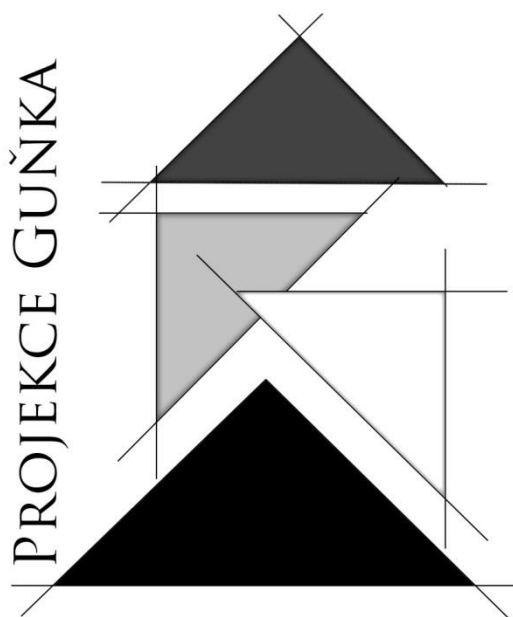
PROJEKCE GUŇKA s.r.o

ING. JAKUB GUŇKA

NA ČTVRTI 328/10, 700 30 OSTRAVA-JIH-HRABŮVKA,

EMAIL:sekretariat@projekcegunka.cz, MOBIL:+420 725 994 894

D



TECHNICKÁ ZPRÁVA

D – DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Investor : město Studénka
nám. Republiky 762
742 13 Studénka
IČ:00298441
DIČ:CZ00298441

Stavba

***PD-ROZŠÍŘENÍ KAPACITY HŘBITOVŮ VE
STUDÉNCI BUTOVIC***

Stupeň : Dokumentace pro provádění stavby
Vypracoval : Jana Michalcová
Zakázkové číslo : 189/2022
Číslo přílohy : 189/2021-D – „REVIZE 1“
Datum : 06/2023

PROJEKCE GUŇKA S.R.O.
Na Čtvrti 328/10, 700 30 Ostrava – Jih - Hrabůvka
Email : sekretariat@projekcegunka.cz
Tel.: +420 725 994 894

IČ: 1508504
DIČ: CZ 01508504
Bankovní spojení: FIO BANKA
Číslo účtu: 2400393201/2010

Obsah

Stupeň : Dokumentace pro provádění stavby	1
D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu	3
D.1.1 Architektonicko-stavební řešení	3
D.1.2 Stavebně konstrukční řešení	20
D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení	21
D.1.4. Technika prostřední staveb	21
D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení	21

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) Technická zpráva

1) Účel objektu, funkční náplň, architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby

V rámci akce: **“PD - Rozšíření kapacity hřbitovů ve Studénce Butovice.”**, je navržena stavba kolumbárií(S02), kde je zvolen stavebnicový systém s jednoduchým a čistým vzhledem. Jedná se o sestavu betonových prefabrikátů doplněnou obkladem z černého mramoru. Čelní mramorová deska je snímatelná pomocí dvou okrasných šroubů. Vybraná sestava má 9ks schránek. Sestavy jdou instalovat vedle sebe do řady podle požadované kapacity. Velikost jednoho kolumbária je 1205x400x1910mm. Kolumbária budou osazena na betonovém základě velikosti podle sestav vždy o 100mm přesah, který bude z betonu třídy C16/20 do nezámrzné hloubky 800 mm.

Kolumbária(SO01) jsou tvořeny konstrukcí z eloxovaného hliníku, který nekoroduje, nedegraduje a je stabilní vůči povětrnostním vlivům. Na obklad je použitý GRES-rozdrcený přírodní kámen, spojený při vysokém tlaku, nápisové desky z kaleného čirého skla 6mm. Sestava má 3x35 schránek a budou instalovány na betonový základ do hl.900 mm beton C20/25

Zpevněná plocha bude ohraničena pomocí betonové zahradní obruby rozměrů 550xd1000xV250mm, osazený do betonového lóže z betonu c16/20N-XF1 s boční opěrou do výšky alespoň 1/3 obrubníku. Obruba bude osazena do lóže ze zavhlého betonu na pevný zhutněný podklad, ze kterého se také vytvoří opěra obrubníku. Lóže musí mít tl.100mm a obrubníky mezi sebou musí zachovat spáru šířky min.3-10 mm. Pro případné vyplnění spár se použije drobné kamenivo(fr.0-4mm) nebo cementová malta. Cem. Maltu se doporučuje ukončit 20mm pod horním lícem obruby. Vrchní pochůzní vrstva bude tvořena z betonové dlažby o tl. 60mm. Plocha není navržena pro pojezd jakéhokoliv dopravního prostředku. Betonová dlažba bude položena do lóže z kamenné drtě tl. 60mm. Dilatace mezi dlažbou bude provedena dle výrobců a zasypány štěrkopískovou až pískovou frakcí pro vyplnění spár. Podkladní a vyrovnávací vrstva na zemní pláni bude Štěrkodrt' typ a, v přibližné tloušce 200mm.

SO01

Podél celé východní hranice pozemku stávajícího hřbitova s betonovým plotem, kde se v současné době nachází travnatý pás s několika solitér, budou zakomponována do stávajících solitér hrobová místa pro jednohrob 1.2x2.6m celkem 6ks, kolumbárium s 3x35 schránek, a také stojany na květiny a svíčky do hl.600mm s rozměry 200x200mm s posezením, a linie hrobových míst 1x1m pro urnové hroby navazující na stávající urnová místa po obvodu pozemku.

Kolumbária jsou tvořeny konstrukcí z eloxovaného hliníku, který nekoroduje, nedegraduje a je stabilní vůči povětrnostním vlivům. Na obklad je použitý GRES-rozdrcený přírodní kámen, spojený při vysokém tlaku, nápisové desky z kaleného čirého skla 6mm. Sestava má 3x35 schránek a budou instalovány na betonový základ do hl.900 mm beton C20/25

Zpevněné plochy kolem všech nových míst k pohřbívání až po stávající hrobové místa a živým plotem podél celé délky budou ze zámkové dlažby tl.60mm uloženo na sucho, lemované obrubníky.

Nová zeleň bude zastoupena podél betonového plotu a hrobovými místy a také kolumbárii a pod stávajícími břízami, novým živým plotem a kvetoucími keři. Mezi urnovými místy pod stávajícími stromky bude vytvořena podsadba trvalek a tím dojde k příjemnému přerušení dlouhé linie urnových míst.

Dojde k demontáži stávajícího oplocení v severní části a bude provedené nové betonové oplocení podél severní části se vstupní otevíratelnou dvoukřídlovou bránou 2000x1950 mm pro průchod na nový hřbitov délky cca 61,5m.

SO02

Na novém pozemku, který navazuje na stávající hřbitov v jeho severní části, a který je v současné době využíván jako zemědělská plocha bez porostu, bude veřejné pohřebiště vystavěno s ohledem na zájmové území přítomnosti vedení VN (Ochranná pásma od vedení VN činí 1m, 4m, 10m.)

a účelové komunikaci podél stávajícího oplocení hřbitova, která je řešena v jiném řízení.

Podél severní hranice starého hřbitova zůstane pás stávající zeleně a na něj bude navazovat účelová komunikace, která je řešena v rámci jiného projektu a bude protínat vstup na nový hřbitov, který je navržen jako přirozené pokračování středového hlavního chodníku stávajícího hřbitova. V centrální části navazující na hlavní vstup budou umístěny bloky urnových míst 1x1m pro urnové hroby s posezením, odpadkovými koši a výsadbou zeleně s ohledem na ochranná pásma. Podél pravé hranice pozemku budou umístěna hrobová místa pro dvojhroby, na tento prostor budou navazovat hrobová místa pro jednohroby, součástí bude výsadba kvetoucích keřů a trvalek. Od levé části pozemku bude vytvořen volný prostor-zpevněná plocha pro příjezd a průjezd vozů ČEZ pod vedením VN. Za tímto prostorem s ohledem na ochranná pásma budou umístěny kolumbária s kovovou konstrukcí trelážemi pro pnoucí rostliny a trvalky. Součástí bude také rozptylová loučka lemována kvetoucími keři.

Kolem všech míst k pohřbívání vznikne zpevněná plocha -chodníky ze zámkové dlažby tl.60mm a pojízdná plocha pro kontejnery ze zámkové dlažby tl. 100 mm, využitý pro průjezd z důvodu ochranného pásma vedení ČEZ. Zpevněné plochy budou odvodněny do zelených ploch a kačírku.

Nová zeleň bude zastoupena souvislými plochami nižších keřů, liniovými výsadbami kvetoucích keřů a trvalek, rozvolněnou výsadbou keřů v trávnickových plochách.

Součástí nového hřbitova bude veřejné osvětlení celého území, nový rozvod vody do dvou míst pro zalévání hrobových míst. A celé území bude nově oploceno délky cca 186m, spolu se severní částí starého hřbitova betonovým plotem. Betonový plot bude opatřen pojízdnou bránou z důvodu vjezdu vozidel na zpevněnou plochu pro vozy ČEZ a jednou vstupní.

KOLUMBÁRIA:

Pro stavbu kolumbária je zvolen stavebnicový systém, jedná se o sestavu betonových prefabrikátů doplněnou obkladem z černého mramoru. Čelní mramorová deska je lehce snímatelná pomocí dvou okrasných šroubů. Vybraná sestava má 9ks schráněk. Sestavy budou instalovány vedle sebe do řady na betonový základ do hl.800mm.

OCELOVÁ TRELÁŽ U KOLUMBÁRII

Ocelové treláže budou vytvořeny z ocelových profilů, upevněnými do země pomocí patek připevněnými do betonového základu hl.800mm. Ocelová konstrukce bude vytvořena pomocí profilů různých rozměrů, aby staticky vyhověla pro popínavé rostliny. Celková délka treláže 5100 , šířka 1500mm a výška 2500 mm.

BETONOVÉ OPLOCENÍ

Betonové oplocení bude provedeno z dílců D4,D4,D4,D4 SP200 barvy okr,desky se zadním dekorem,sloupky hladké. Sloupky budou zabetonovány do betonového základu hl.800mm, délka plotu 186m, výšky 2m.

SO03 Zpevněné plochy

V rámci přístavby nových hřbitovních míst, vznikla potřeba dopojení k zpevněným pochůzím a příp. i pojížděným plochám. Tyto plochy vedoucím mezi navrženými hroby, jsou určeny pro pěší dopravu a jsou uzpůsobeny pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu. Betonová zámková dlažba určená pro pohyb pěší dopravy, bude mít tl.60 mm. Ohraničení provedeno pomocí betonových obrub. Tyto zpevněné plochy budou provedeny ve smyslu napojení s ostatními objekty nebo skladbami, ve maximálním výškovém rozdílu 0,02m. Dilatace mezi použitou dlažbou navržena dle výrobců a zasypána šterkopískovou až pískovou frakcí pro vyplnění spár.

Prostor pro umístění popelnic bude vydlážděn ze zámkové dlažby o tl.100 mm. Tato plocha ke uzpůsobena pro případný provoz lehkým nákladním vozidlům a také zde není znemožněn trvalým způsobem provoz TNV.

V rámci zemních prací bude provedena postupná úprava výškového terénu. Zemní pláň bude následně zhutněna do požadované hodnoty modulu přetvárnosti $E_{def,2} = 30$ MPa (45MPa u zámkové dlažby tl.100mm). Zemní pláň bude provedena ve sklonu 3 % směrem od případných navržených hrobových míst. Zásyp rýh pro případné inženýrské sítě pod komunikací budou provedeny vhodným

zásypovým materiálem s hutněním max. po 0,30m (dle posudku geotechnika a dále dle požadavků a podmínek jednotlivých vlastníků a správců daných inženýrských sítí).

V rámci příjezdu k novým hrobovým místu byl již v minulosti vytvořen projekt zpevněné pojezdné komunikace, a to včetně obratiště pro IZS a také SKO. K této ploše se jednotlivé navržené chodníkové plochy napojují v místě uvažované zpevněné krajnice. Bylo provedené výškové usazení a nepojení dle těchto v minulosti naprojektovaných konstrukcí.

Parkoviště není v obsahu a rozsahu projektových prací, řešeno – v blízkosti nově navrhovaných míst se nachází stávající parkovací stání.

Z hlediska následné úpravy zemin je doporučena úprava podloží vozovky (zpevněných) ploch například formou stabilizace těchto zemin vápenným hydrátem v množství cca 2-5 % o celkové tloušťce úpravy aktivního podloží nebo alternativně stabilizací jinou zeminou. V případě požadavku na úpravu podloží komunikací je možná rovněž výměna zeminy za dobře hutnitelné materiály (asfaltový recyklát fr. 0/32, nebo ŠD fr. 0/32 mm). Jedná se o úpravy pouze pokud nebude daný výkopový materiál na dostatečné úrovni pro znovu použití či bude příliš rozdílový ve vlastnostech.

V případě použití místních zemin **do násypů pro terénní úpravy** je nutno dodržet tyto zásady:

- zabránit rozbřednutí těchto zemin srážkovou vodou před zhutněním
- dosáhnout včasného zhutnění na předepsanou objemovou hmotnost při dodržení vlhkosti blízké vlhkosti optimální
- při vlhkosti vyšší než vlhkosti $w_{opt} + 2 \%$ je nutno docílit nižší vlhkosti buď časovou prodlevou nebo úpravou vlhkosti vápnem
- hutnit zeminu po vrstvách o maximální mocnosti 0,3 m minimálně na 95 % PS

Při použití odtěžených zemin **do násypů pod komunikace** je nutná úprava případně stabilizace těchto zemin. Jako možná varianta je stabilizace

- jinou zeminou
- hydraulickými pojivy

Situační řešení zpevněných ploch v areálu bylo navrženo dle požadavků investora s přihlédnutím k okolnímu terénu a zároveň zachování a dodržení maximálních dovolených výsledných sklonů v rámci budoucího provozu na těchto plochách.

Jako výchozí referenci byla brána již v dřívější době naprojektovaná a povolená zpevněná komunikace, která byla do terénu výškově usazena. Hranice zpevněné krajnice z asfaltového povrchu od zámkové dlažby bude oddělena pomocí betonové silničního obrubníku.

Sklony terénu byly navrženy tak, aby vyhovovaly požadavkům českých technických norem a zároveň aby korespondovaly s blízkým okolím objektu a napojovacími body v rámci stávající zpevněné komunikace. Zpevněné plochy budou splňovat výsledný sklon, který bude v každém bodě plochy splňovat požadavek na minimální sklon alespoň 0,5 %, což stávající plocha splňuje. Ověření bylo provedeno pomocí empirického výpočtu a vzorce:

$$m = \sqrt{s^2 + p^2}, \text{ kde: } m = \text{výsledný sklon vozovky}$$

$s = \text{podélný sklon vozovky}$
 $p = \text{příčný sklon vozovky}$

Tyto sklony budou provedeny s přiměřením k okolnímu terénu a dodržení výše popsanych pravidel. Minimální výsledný sklon bude zajišťovat odvedení srážkových vod, a to do ploch okolních

zelených a jejich svrchních vrstev a dále kolem nově navržených hrobových míst, bude provedeno odvodnění pomocí kačirkové vrstvy. Hloubka zásypu kačirkem by měla dosahovat alespoň 150 mm.

Bezbariérové užívání stavby

Do stávajícího bezbariérového užívání není zasahováno, zůstává beze změn. Novými zpevněnými plochy se na stávající chodníkové plochy jen výškově připojujeme bezbariérově, a jsou řešeny v dostatečně velikosti pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

V rámci této stavby nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

Výstavbou nebudou dotčeny stávající stavby a nedojde k úpravě jejich bezbariérového užívání.

Dispoziční a provozní řešení

Dispozičně jsou kolumbária, hrobová místa řešena tak, aby vyhověly požadavkům investora a aby bylo zajištěno komfortního užívání k ukládání urn a k pohřbívání, také zpevněné plochy o ploše SO01 283m² a SO02 586+60 m².

2) Kapacitní údaje

Užitný prostor a celková vnitřní dispozice je navržena tak, aby vyhovovaly každodennímu použití a aby bylo zajištěno komfortnímu užívání stavby.

SO01

Půdorysné rozměry kolumbária:

14,670x0,52x1,630m(DxŠxV) a zastavěná plocha 7,63m²

Maximální výška kolumbária:

+1,700 m

Půdorysné rozměry základu na stojany:

0,200x0,200m

Zastavěná plocha 310m²

Chodníková plocha 283m²

Betonový plot délky cca 61.5m

SO02

Půdorysné rozměry kolumbária jsou:

4 x 1,205 x0,4 m (4,82x0,4m) a zastavěná plocha 1,93m²

Maximální výška kolumbária:

+1,910 m

Zastavěná plocha cca 1010m²

Chodníková plocha 586+60m²

Ocelový třeláž u kolumbárií

1,5x5,1x2,5 m

Betonový plot délky cca 186m

3) Celkové provozní řešení, technologie výroby

Celkové provozní řešení objektu bude vycházet z požadavků a potřeb investora pro budoucí následné budoucí vhodné využívání objektu. V rámci následného budoucího provozu je uvažováno s dlouhodobým pobytem osob.

Žádná technologie výroby se v objektu nebude nacházet. Jedná se o technologii v rámci navrhovaných řešení jednotlivých profesí, které budou více specifikovány v samostatných textových přílohách vždy pojednávající o dané profesní problematice.

4) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Pro stavbu kolumbária SO02 je zvolen stavebnicový systém s jednoduchým a čistým vzhledem. Jedná se o sestavu betonových prefabrikátů doplněnou obkladem z černého mramoru. Čelní mramorová deska je snímatelná pomocí dvou okrasných šroubů. Vybraná sestava má 9ks schránek. Sestavy jdou instalovat vedle sebe do řady podle požadované kapacity. Usazené budou na betonový základ nezámrazné hloubky 800mm, beton bude třídy C16/20.

Kolumbária SO01 jsou tvořeny konstrukcí z eloxovaného hliníku, který nekoroduje, nedegraduje a je stabilní vůči povětrnostním vlivům. Na obklad je použitý GRES-rozdrcený přírodní kámen, spojený při vysokém tlaku, nápisové desky z kaleného čirého skla 6mm. Sestava má 3x35 schránek a budou instalovány na betonový základ do hl.900mm, beton třídy C20/25

SO01 – STARÝ HŘBITOV – nová stavba

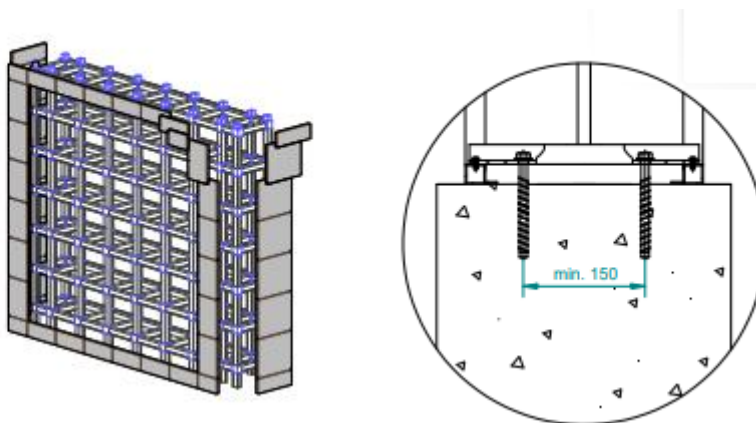
Podél celé východní hranice pozemku stávajícího hřbitova s betonovým plotem, kde se v současné době nachází travnatý pás s několika solitér, budou zakomponována do stávajících solitér hrobová místa pro jednohrob 1.2x2.6m celkem 6ks, kolumbárium s 3x35 schránek osazená na betonovém základě z betonu třídy C20/25 velikosti 14670x520 mm v nezámrazné hloubce 900mm. Na zpevněných plochách budou volně položeny lavičky 1500x450mm (plastové latě), budou vybudovány také stojany na květiny a svíčky do hl.600mm s rozměry 200x200mm. Vytvoří se linie hrobových míst 1x1m pro urnové hroby navazující na stávající urnová místa po obvodu pozemku.

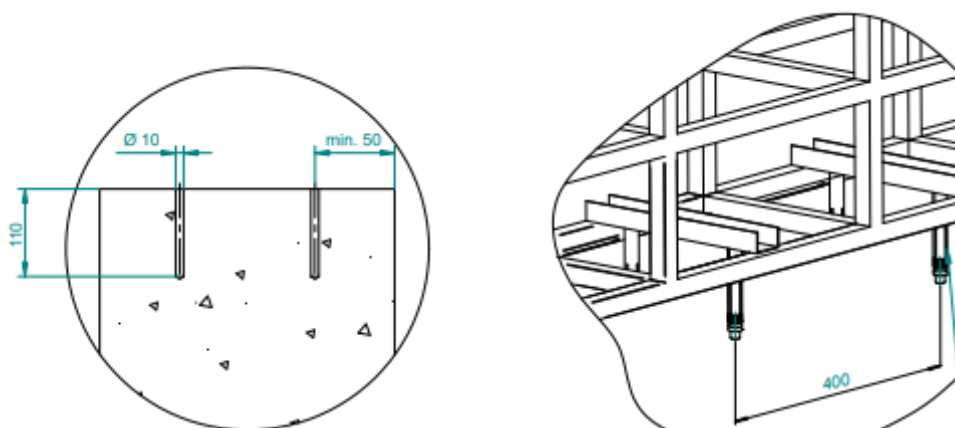
Zpevněné plochy kolem všech nových míst k pohřbívání až po stávající hrobové místa a živým plotem podél celé délky budou ze zámkové dlažby tl.60 mm uloženo na sucho, lemované obrubníky.

Dojde k demontáži stávajícího oplocení v severní části. Bude provedené nové betonové oplocení z plných plotových betonových desek a plotového betonového sloupku výška bude 2 m, podél severní části se vstupní otevíratelnou bránou 2000x1950 mm pro průchod na nový hřbitov délky cca 61,5m.

Nová zeleň bude zastoupena podél betonového plotu a hrobovými místy a také kolumbárii a pod stávajícími břízami, novým živým plotem a kvetoucími keři hortenzií. Mezi urnovými místy pod stávajícími stromky bude vytvořena podsadba trvalek a tím dojde k příjemnému přerušení dlouhé linie urnových míst.

KOLUMBÁRIUM





SO02 – NOVÝ HŘBITOV - se změnou využití území

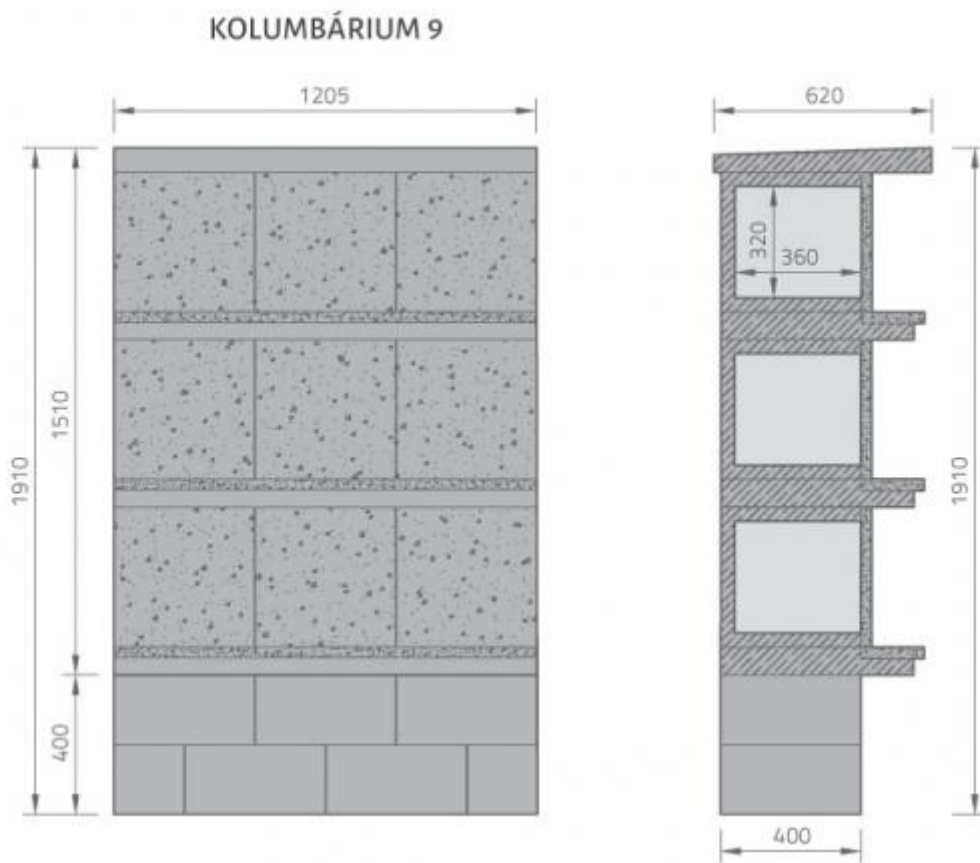
Na novém pozemku, který navazuje na stávající hřbitov v jeho severní části, a který je v současné době využíván jako zemědělská, bude veřejné pohřebiště vystavěno s ohledem na zájmové území přítomnosti vedení VN (Ochranná pásma od vedení VN činí 1m, 4m, 10m.)

Podél severní hranice starého hřbitova zůstane pás stávající zeleně a na něj bude navazovat účelová komunikace, která je řešena v rámci jiného projektu a bude protínat vstup na nový hřbitov, který je navržen jako přirozené pokračování středového hlavního chodníku stávajícího hřbitova. V centrální části navazující na hlavní vstup budou umístěny bloky urnových míst 1x1m pro urnové hroby s posezením, odpadkovými koši a výsadbou zeleně kvetoucími keři hortenzií, jehličnany kryptomerie japonská, dřeviták s ohledem na ochranná pásma. Podél pravé hranice pozemku budou umístěna hrobová místa pro dvojhroby, na tento prostor budou navazovat hrobová místa pro jednohroby. Kolem všech míst vznikne zpevněná plocha - chodníky cca 586m² ze zámkové dlažby tl.60mm a pojízdná plocha cca 60m² pro kontejnery ze zámkové dlažby tl. 100 mm, využitý pro průjezd z důvodu ochranného pásma vedení ČEZ. Zpevněné plochy budou odvodněny do zelených ploch a kačírku. Za tímto prostorem s ohledem na ochranná pásma budou umístěny kolumbária o 4x sestavách vedle sebe velikosti 4x1205x400x1910 mm jedna sestava má 9schránek (4x4x9schránek)vždy s kovovou konstrukcí třelážemi velikosti 5100x1500x2500mm uložené na betonových patkách sloužící jen pro pňoucí rostliny. Součástí bude také rozptylová loučka lemována kvetoucími motýlími keři

Součástí nového hřbitova bude veřejné osvětlení celého území, nový rozvod vody do dvou míst pro zalévání hrobových míst s hřbitovní kašnou, oplocení celého pozemku s ohledem na sousední délky cca 186m. Betonový plot bude opatřen posuvnou bránou z důvodu vjezdu vozidel na zpevněnou plochu pro vozy ČEZ a jednou vstupní bránou 880mm.

KOLUMBÁRIA:

Pro stavbu kolumbária je zvolen stavebnicový systém, jedná se o sestavu betonových prefabrikátů doplněnou obkladem z černého mramoru. Čelní mramorová deska je lehce snímatelná pomocí dvou okrasných šroubů. Vybraná sestava má 9ks schránek. Sestavy budou instalovány vedle sebe do řady na betonový základ do hl.800mm.

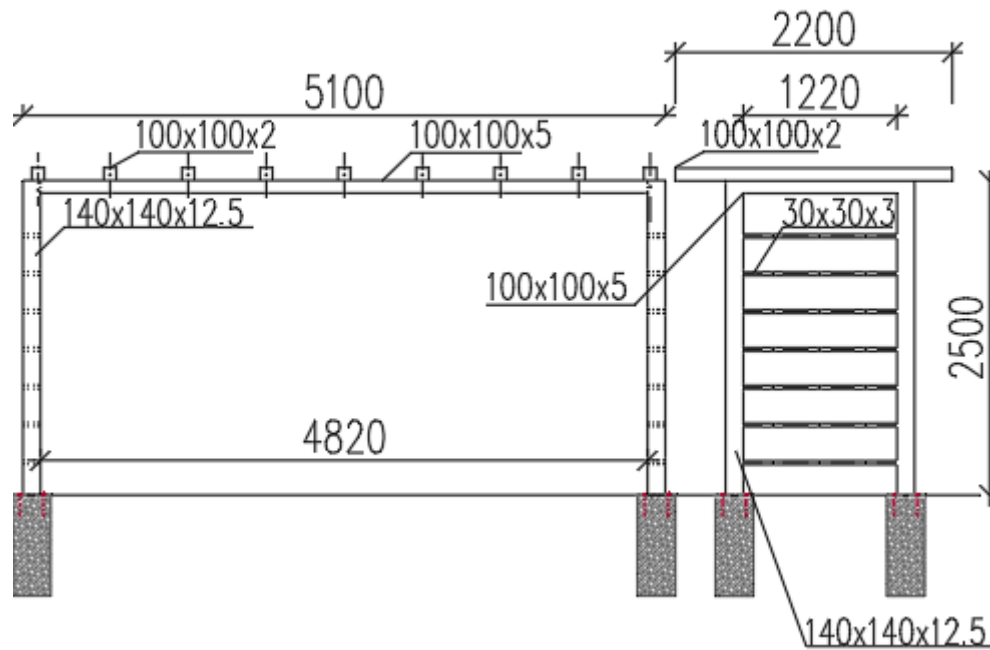


OCELOVÁ TRELÁŽ U KOLUMBÁRII

Ocelové treláže budou vytvořeny z ocelových profilů, upevněnými do země pomocí patek připevněnými do betonového základu hl.800mm. Ocelová konstrukce bude vytvořena pomocí tenkostěnných jeklů jakosti S235, aby staticky vyhověla pro popínavé rostliny. Celková délka treláže 5100x1500mm a výška 2500 mm. vzdálenost mezi sloupky 4820mm

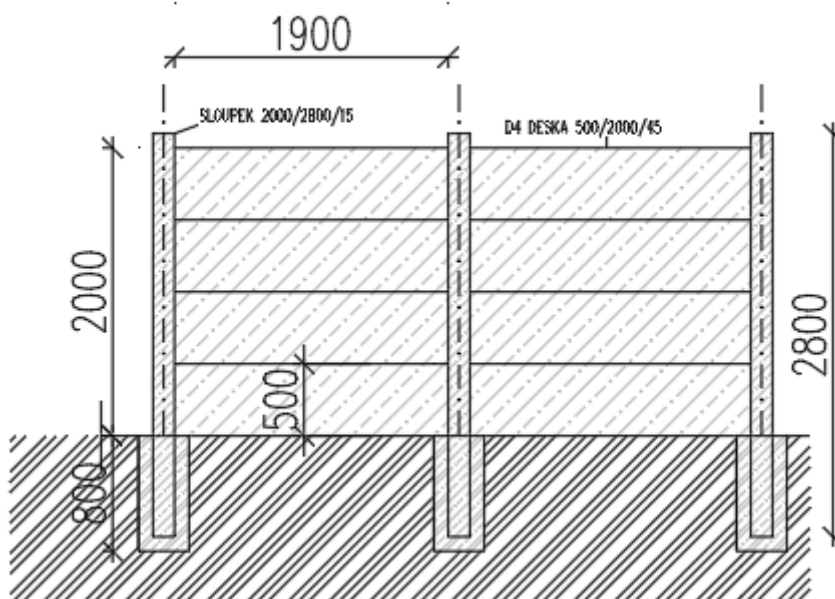
Jekl 140x140x12,5mm, jekl 100x100x2mm, jekl 100x100x5mm 30x30x3mm a svislé ocelová lanka s oky

- materiál: čtvercový žárově pozinkovaný jekl



BETONOVÉ OPLOCENÍ

Betonové oplocení bude provedeno z dílců D4,D4,D4,D4 SP200 barvy okr,desky se zadním dekorem,sloupky hladké. Sloupky budou zabetonovány do betonového základu hl.800mm, délka plotu cca 61,5+186m, výšky 2m.



SO03 ZPEVNĚNÉ PLOCHY – nová stavba

V rámci přístavby nových hřbitovních míst, vznikla potřeba dopojení k zpevněným pochůzím a příp. i pojížděným plochám. Tyto plochy vedoucím mezi navrženými hroby, jsou určeny pro pěší dopravu a jsou uzpůsobeny pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu. Betonová zámková dlažba určená pro pohyb pěší dopravy, bude mít tl.60 mm. Ohraničení provedeno pomocí betonových obrub. Tyto zpevněné plochy budou provedeny ve smyslu napojení s ostatními objekty nebo skladbami, ve maximálním výškovém rozdílu 0,02m. Dilatace mezi použitou dlažbou navržena dle výrobců a zasypána šterkopískovou až pískovou frakcí pro vyplnění spár.

Prostor pro umístění popelnic bude vydlážděn ze zámkové dlažby o tl.100 mm. Tato plocha ke uzpůsobena pro případný provoz lehkým nákladním vozidlům a také zde není znemožněn trvalým způsobem provoz TNV.

V rámci zemních prací bude provedena postupná úprava výškového terénu. Zemní plán bude následně zhutněna do požadované hodnoty modulu přetvárnosti $E_{def,2} = 30$ MPa (45MPa u zámkové dlažby tl.100mm). Zemní plán bude provedena ve sklonu 3 % směrem od případných navržených hřbových míst. Zásyp rýh pro případné inženýrské sítě pod komunikací budou provedeny vhodným zásypovým materiálem s hutněním max. po 0,30m (dle posudku geotechnika a dále dle požadavků a podmínek jednotlivých vlastníků a správců daných inženýrských sítí).

V rámci příjezdu k novým hřbovým místu byl již v minulosti vytvořen projekt zpevněné pojížděné komunikace, a to včetně obratiště pro IZS a také SKO. K této ploše se jednotlivé navržené chodníkové plochy napojují v místě uvažované zpevněné krajnice. Bylo provedené výškové usazení a nepojení dle těchto v minulosti naprojektovaných konstrukcí.

Parkoviště není v obsahu a rozsahu projektových prací, řešeno – v blízkosti nově navrhovaných míst se nachází stávající parkovací stání.

Z hlediska následné úpravy zemin je doporučena úprava podloží vozovky (zpevněných) ploch například formou stabilizace těchto zemin vápenným hydrátem v množství cca 2-5 % o celkové tloušťce úpravy aktivního podloží nebo alternativně stabilizací jinou zeminou. V případě požadavku na úpravu podloží komunikací je možná rovněž výměna zeminy za dobře hutnitelné materiály (asfaltový recyklát fr. 0/32, nebo ŠD fr. 0/32 mm). Jedná se o úpravy pouze pokud nebude daný výkopový materiál na dostatečné úrovni pro znovu použití či bude příliš rozdílový ve vlastnostech.

V případě použití místních zemin **do násypů pro terénní úpravy** je nutno dodržet tyto zásady:

- zabránit rozbřednutí těchto zemin srážkovou vodou před zhutněním
- dosáhnout včasného zhutnění na předepsanou objemovou hmotnost při dodržení vlhkosti blízké vlhkosti optimální
- při vlhkosti vyšší než vlhkosti $w_{opt} + 2$ % je nutno docílit nižší vlhkosti buď časovou prodlevou nebo úpravou vlhkosti vápnem
- hutnit zeminu po vrstvách o maximální mocnosti 0,3 m minimálně na 95 % PS

Při použití odtěžených zemin **do násypů pod komunikace** je nutná úprava případně stabilizace těchto zemin. Jako možná varianta je stabilizace

- jinou zeminou
- hydraulickými pojivy

Situační řešení zpevněných ploch v areálu bylo navrženo dle požadavků investora s přihlédnutím k okolnímu terénu a zároveň zachování a dodržení maximálních dovolených výsledných sklonů v rámci budoucího provozu na těchto plochách.

Jako výchozí referenci byla brána již v dřívější době naprojektovaná a povolená zpevněná komunikace, která byla do terenu výškově usazena. Hranice zpevněné krajnice z asfaltového povrchu od zámkové dlažby bude oddělena pomocí betonové silničního obrubníku.

Sklony terénu byly navrženy tak, aby vyhovovaly požadavkům českých technických norem a zároveň aby korespondovaly s blízkým okolím objektu a napojovacími body v rámci stávající zpevněné komunikace. Zpevněné plochy budou splňovat výsledný sklon, který bude v každém bodě plochy splňovat požadavek na minimální sklon alespoň 0,5 %, což stávající plocha splňuje. Ověření bylo provedeno pomocí empirického výpočtu a vzorce:

$$m = \sqrt{s^2 + p^2}, \text{ kde: } m = \text{výsledný sklon vozovky}$$

$s = \text{podélný sklon vozovky}$
 $p = \text{příčný sklon vozovky}$

Tyto sklony budou provedeny s přiměřením k okolnímu terénu a dodržení výše popsaných pravidel. Minimální výsledný sklon bude zajišťovat odvedení srážkových vod, a to do ploch okolních zelených a jejich svrchních vrstev a dále kolem nově navržených hrobových míst, bude provedeno odvodnění pomocí kačírkové vrstvy. Hloubka zasypu kačírkem by měla dosahovat alespoň 150 mm.

Skladby použitých konstrukcí a materiálů:

P01 SKLADBA CHODNIKU dle TP 170 (VČETNĚ PLATNÝCH DODATKŮ Č.1 A Č.2) D2-D-2-CH-PIII, TDZ CH

BETONOVÁ DLAŽBA	DL	60 MM	
LOŽNÍ VRSTVA 2-4 MM	L	60 MM	150MPa
STĚRKODRŤ	ŠDa	200 MM	30MPa
ZEMNÍ PLÁŇ			
CELKEM		-----	320 MM

P02 SKLADBA CHODNIKU dle TP 170 (VČETNĚ PLATNÝCH DODATKŮ Č.1 A Č.2): D2-D-1-O-PIII, TDZ O

BETONOVÁ DLAŽBA	DL	100 MM	
LOŽNÍ VRSTVA 2-4 MM	L	60 MM	160MPa
STĚRKODRŤ	ŠDa	200 MM	45MPa
ZEMNÍ PLÁŇ			
CELKEM		-----	360 MM

Veřejné osvětlení

SO02

V rámci návrhu rozmístění svítidel bylo postupováno s roztečí svítidel 15-20 metrů, aby došlo rovnoměrnému osvětlení hlavní komunikace hřbitova pro pěší osoby.

Rozteč svítidla byla řešena na typ svítidel PARKOVÉ SVÍTIDLO 1 x LED, 23W, 2260lm, Ra70, 4000K

Mezi sloupem 911 a S3 bude postaven nový pilířový rozvaděč RVO. Tento rozvaděč se bude nacházet na pozemku města v části hřbitova u chodníku dle situace v kabelové trase veřejného osvětlení. Výkopové práce na odkrytí kabeláže veřejného osvětlení budou řešeny ručně. Stávající kabeláž bude naspojována a protažena do nového rozvaděče RVO, který bude obsahovat jištění nové odbočky pro hřbitov – jištění C16/3 a spínací hodiny pro nastavení vypnutí osvětlení v určitý čas. Nová kabeláž bude uložena v zemi pod chodníkem v hloubce 0,5 metru, ve volném terénu v hloubce 0,7 metrů a pod vozovkou v hloubce 1,2 metrů. Pod vozovkou bude kabeláž uložena v ochranné trubce kopoflex 110. Ve stejné trase bude řešena rezervní trubka. Obě trubky budou obetonovány.

Uložení všech kabelů musí odpovídat ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a ČSN 73 6005, v prostoru ochranného pásma inženýrských sítí musí být provedeno uložení kabelu dle požadavků správce jednotlivých sítí. Kabeláž bude uložena v ochranných trubkách po celé své délce. Ochranné trubky budou použity o průměru 40 mm. Veškerá nová kabeláž bude CYKY-J 4x2,5

Nové stožáry budou dvoustupňové sadové o jmenovité délce 4 metry. Průměr horní části nesmí být vyšší než 60 mm pro umístění svítidla přímo na stožár. Stožár budou vetknuté a uložení základu pro stožár je patrný z výkresové dokumentace.

Výzbroj stožárů – elektro výzbroje s jištěním OPV10/2A gG budou mít krytí IP 2X. Výzbroj stožáru musí umožňovat minimálně připojení 3ks kabelů CYKY-J 4x10. Napojení svítidel od svorkovnice ve stožáru bude kabelem CYKY-J 3x1,5.

Všechny nové stožáry budou dodány celé oboustranně žárově zinkované a budou natřeny do výšky 1,4 m nad zemí základním nátěrem (speciální na pozinkovaný stožár) a 2 vrstvami vrchního nátěru v barevném provedení RAL 7043. Číslování stožárů bude provedeno barvou černou /RAL 9005), velikost číslic 70 mm, ve výšce 2,2 m nad terénem, kolmo ke komunikaci, na straně dřívku přilehlé ke komunikaci. Dvířka všech stožárů označit výstražnými blesky v souladu s přísl. normou.

Vnější vedení vody

SO02

Vnější vodovod bude sloužit pro zásobování hřbitovních kašen pro plnění konví. Nový vnější rozvod vody bude napojen na stávající rozvod vody v areálu hřbitova. Výstavbu nového vnějšího vedení vody je nutné s koordinovat s projektem silnicí, která vznikne vedle přistavované části hřbitova. Pokud budování vodovodu proběhne před výstavbou silnice nebude nutné provádět protlak, ale pouze ruční výkop.

V místě dopojení kašen bude umístěna revizní šachta DN 400 s poklopem třídy zatížení A15. V šachtě budu umístěn vypouštěcí a uzavírací ventil. Díky čemuž bude možné uzavřít či vypustit jednotlivé větve. Zdroj vody

Vnější areálový vodovod bude napojen na stávající areálový rozvod vody.

Před zahájením prací je nutné provést tlakovou zkoušku vodovodu a provést posudek, jestli bude v místě výtokové armatury dostatečný přetlak.

Vzhledem k charakteru stavby nelze dle legislativy stanovit bilanci spotřeby vody.

Návrh dimenze vnějšího vedení vody dle ČSN 75 5455

Areálový vodovod je navržen z potrubí HD PE RC 100 SD 11 DN 32.V délce cca 43m.

Potrubí je navrženo ve spádu větším než 0,5%, což zabezpečuje trvalé odvodnění. Vnější rozvod vody bude opatřen vytyčovací identifikačním vodičem. Vnější vedení bude opatřeno výstražnou bílou fólií, která bude uložena na obsyp potrubí.

Uložení vodovodního potrubí, zemní práce:

Uložení potrubí bude do hutněného pískového lože tl. 100 mm, obsyp potrubí ze zhutněného písku do výšky 300 mm nad horní hranu potrubí. Hutnění podsypu po vrstvách bude prováděno po stranách potrubí, nad potrubím se hutnit nesmí. Nad vrcholem potrubí bude položen 2x signální vodič kovový 2xCu 4 mm2. Na pískový obsyp, ve výšce 300 mm nad potrubím bude položena PE fólie – voda.

Potrubí vnějšího vedení vody bude vedeno v nezámrzné hloubce – dle požadavků správce sítě – 1,2m. Celková hloubka výkopu bude činit 1,5m + DN potrubí + 0,1m pískového lože. Spádování přípojky bude směrem od napojovanému objektu (min 0,3%).

Před záhozem rýhy je nutné provést tlakovou zkoušku potrubí dle ČSN 755911. Po provedení proplachu, desinfekci a následném bakteriologickém rozboru vody je možné uvést potrubí do provozu. Před zahájením stavby bude provedeno přesné vytyčení inženýrských sítí. Před záhozem investor zajistí zaměření skutečného provedení.

V místě potrubí pod komunikací bude potrubí chráněno v chráničce z HD PE RC 100 SD 11 DN 63x5,8. Potrubí vedené v zemi bude řešeno bez spojů, odbočka potrubí bude řešena ohybem potrubí.

Rozdělení potrubí bude řešeno pomocí elektrotvarovek.

5) Zemní práce

Provádění zemních prací se řídí platnou normou ČSN 73 3050 a příslušnými předpisy. Výkopy a jednotlivé terénní úpravy budou provedeny dle navrženého výškopisu a uvažovaných výšek jednotlivých stavebních objektů a dle navržených skladeb materiálů a použitých vrstev (včetně hloubky). Před pokládkou potrubí je nutno výkop řádně vyčistit a dno výkopu upravit tak, aby spád výkopu vedl směrem k odvodňovačům a dle požadovaného sklonu pro dané potrubí. Vytěžená zemina se ponechá na staveništi pro zpětné zásypy a hrubé terénní úpravy kolem objektu.

Budou provedeny ruční výkopy pro budoucí základovou konstrukci kolumbárií a modulů pro stojany květin a svíček do nezámrzné hloubky 900mm a 600 mm o půdorysných rozměrech 14670x520mm a 2x 200x200mm pro SO01 a 4x 5020x600 mm pro SO02. A pro zpevněnou plochu SO01 do hloubky 320mm v ploše cca 283 m² a SO02 v ploše 586m² a u pojezdné do hloubky 360mm v ploše 60m².

Zemní práce budou prováděny s nejvyšší opatrností z důvodu případné existence podzemních inženýrských sítí. Zemní práce budou prováděny v kooperaci s jednotlivými stavebními objekty a danými profesemi s dodržením co možná nejmenší destrukce daných pozemků. Před začátkem zemních a stavebních prací budou inženýrské sítě nacházející se v blízkosti řešeného objektu, polohově ověřeny. Zemní práce v místech křížení a souběhů s jinými podzemními sítěmi nebo v jejich blízkosti budou prováděny ručně. Před začátkem bouracích a stavebních prací budou inženýrské sítě polohově ověřena.

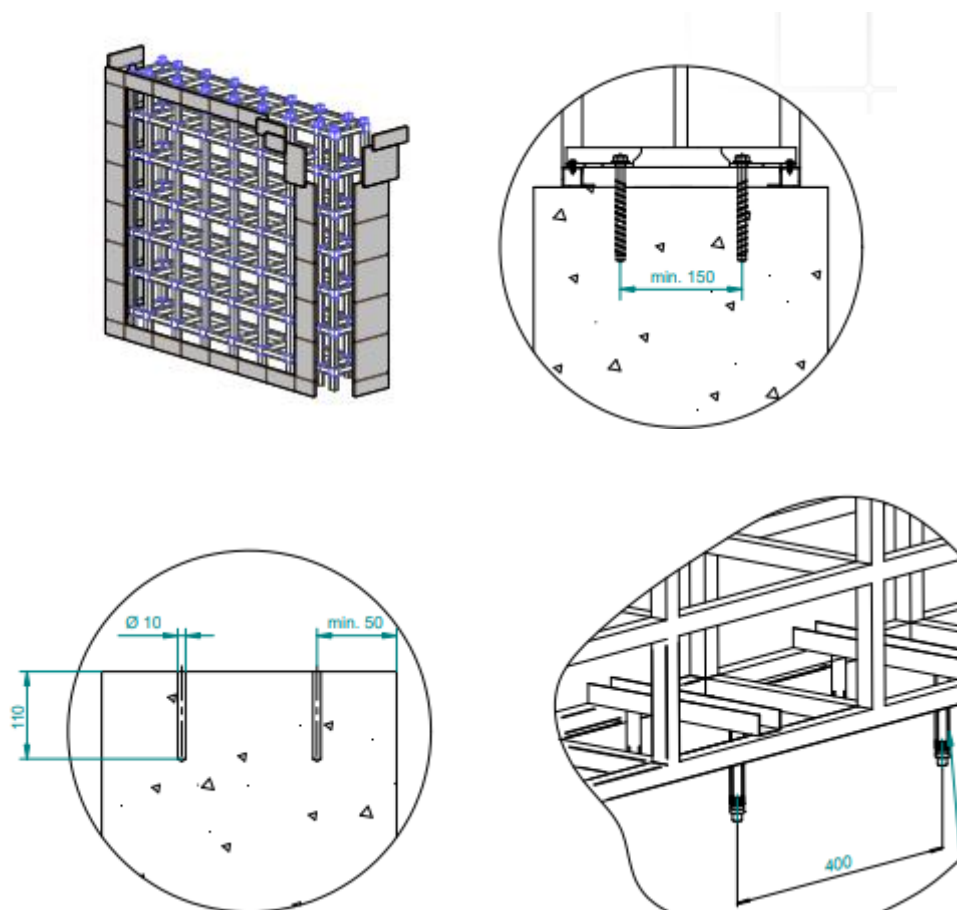
Přebytečná skrývka zeminy v rámci výstavby bude umístěna v rámci ZOV, V severovýchodní části řešené plochy, parcely č. 54/8 a 59/2.

6) Základy

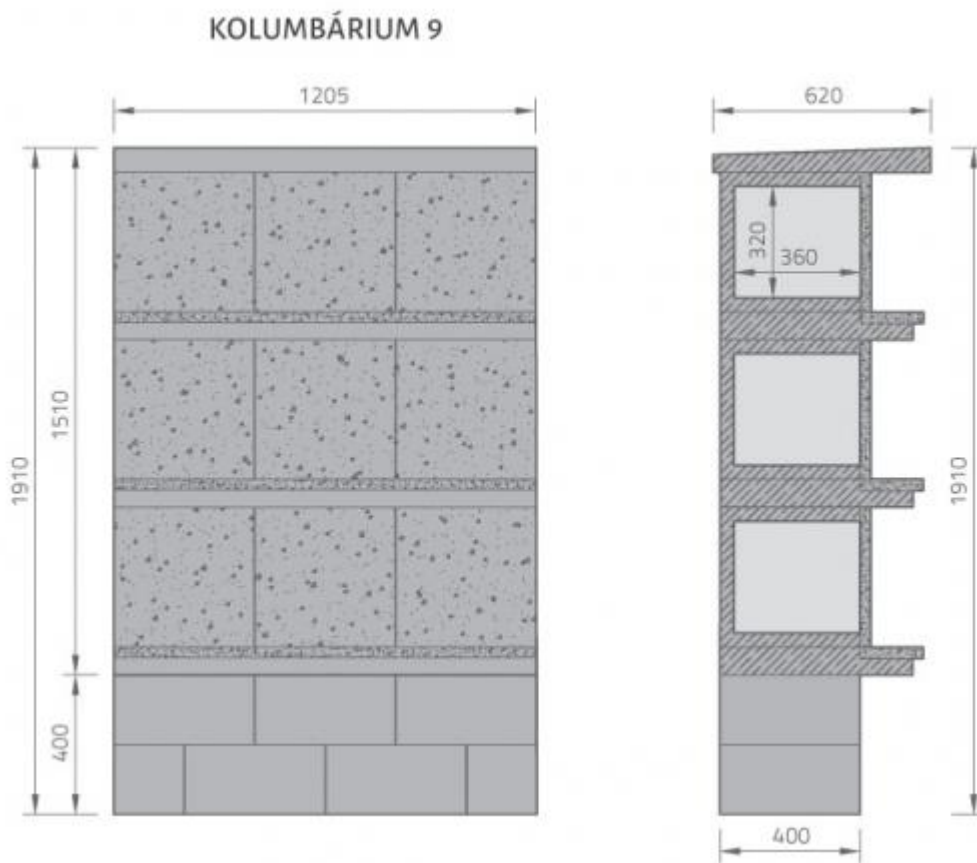
Kolumbária budou založena na betonových základech do nezámrzné hloubky 900 mm, beton bude z třídy C20/25. SO01 Kolumbária budou mít betonový základ s kari sítí velikosti 14670x520mm, základ na stojany 200x200mm do hl.600mm a SO02 budou mít betonový základ velikosti 5020x600 mm 4x. Ocelové jekly pro treláž budou připevněny na základových patkách 300x300 mm do nezámrzné hloubky 800mm. A oplocení na základových patkách 350x350mm také do nezámrzné hloubky 800mm.

7) Nosné/nenosné konstrukce

Kolumbária jsou tvořeny konstrukcí z eloxovaného hliníku, který nekoroduje, nedegraduje a je stabilní vůči povětrnostním vlivům. Na obklad je použitý GRES-rozdrcený přírodní kámen, spojený při vysokém tlaku, nápisové desky z kaleného čirého skla 6mm. Sestava má 3x35 schránek a budou instalovány na betonový základ do hl.900mm, beton třídy C 20/25



Kolumbária jsou stavebnicový systém s jednoduchým a čistým vzhledem. Jedná se o sestavu betonových prefabrikátů doplněnou obkladem z černého mramoru. Čelní mramorová deska je snímatelná pomocí dvou okrasných šroubů. Vybraná sestava má 9ks schránek. Sestavy jdou instalovat vedle sebe do řady podle požadované kapacity.



URNOVÁ MÍSTA

Betonové prefabrikované urny, o velikosti urnových míst 1000x1000mm



OCELOVÁ TRELÁŽ U KOLUMBÁRII

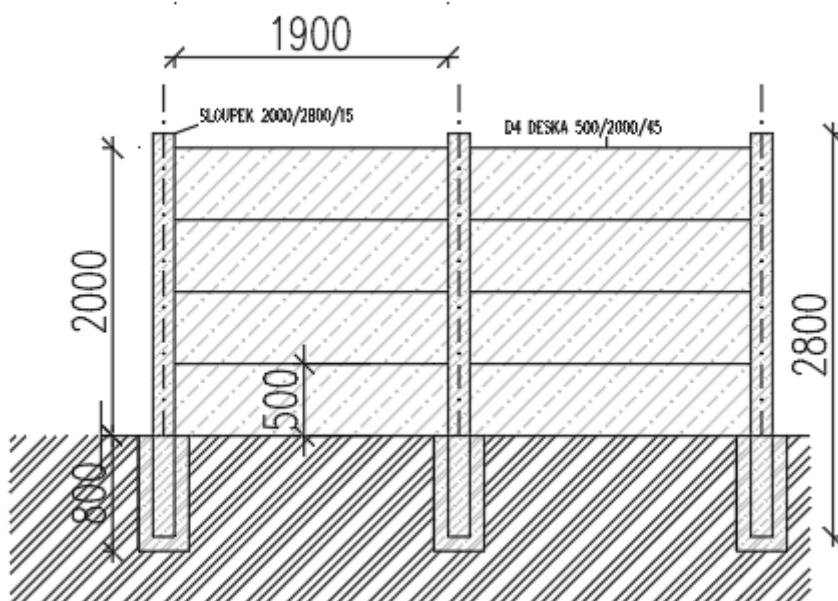
Ocelové treláže budou vytvořeny z ocelových profilů, upevněnými do země pomocí patek připevněnými do betonového základu hl.800mm. Ocelová konstrukce bude vytvořena pomocí tenkostěnných jeleků jakosti S235, aby staticky vyhověla pro popínavé rostliny. Celková délka treláže 5100x1500mm a výška 2500 mm. vzdálenost mezi sloupky 4820mm

Jekl 140x140x12,5mm, jekl 100x100x2mm, jekl 100x100x5mm 30x30x3mm a svislé ocelová lanka s oky

- materiál: čtvercový žárově pozinkovaný jekl

BETONOVÉ OPLOCENÍ

Betonové oplocení bude provedeno z dílců D4,D4,D4,D4 SP200 barvy okr,desky se zadním dekorem,slupky hladké. Sloupky budou zabetonovány do betonového základu hl.800mm, délka plotu cca 61,5+186m, výšky 2m.



8) Výplně otvorů

Výplně otvorů se v rámci stavby navržených objektů a charakterů nevyskytují.

9) Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Stavební úpravy jsou navrženy a budou provedeny takovým způsobem, aby nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem atd.

Objekt jako celek splňuje podmínky pro bezpečnost užívání a požadavky zanesené v platné legislativě, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví, a to zejména ve vyhlášce 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

Použité materiály musí splňovat technické požadavky dané vyhláškou 22/1997 Sb., v platném znění, o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, nařízením vlády 163/2002Sb., v platném znění, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky.

Jedná se zejména o zajištění bezpečnosti osob a majetku při způsobeném požáru v objektu.

Stavební úpravy jsou navrženy tak, že při jejich realizaci a po jejich dokončení nebude vznikat nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození.

Stavba není postavena a navržena tak, aby byla zohledněna přístupnost pro osoby se zdravotním postižením, a rekonstrukce objektu tuto problematiku neřeší.

Směrnice Rady 89/106/EHS o stavebních výrobcích a také obě česká nařízení vlády č. 163/2002 Sb. i č. 190/2002 Sb. definují základní požadavek na rizika a bezpečnosti ve stavbě po dobu její životnosti:

- Riziko I A: Pády následkem uklouznutí
- Riziko I B: Pády následkem zakopnutí/klopýtnutí
- Riziko I C: Pády způsobené výškovými rozdíly a náhlými poklesy
- Riziko II. Přímé nárazy
- Riziko III. Popálení
- Riziko IV. Usmrcení a úrazy elektrickým proudem
- Riziko V. Výbuchy
- Riziko VI. Nehody způsobené pohybujícími se vozidly

10) Stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika - hluk, vibrace, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Pro dané stavební úpravy bude použito stavebních materiálů, které splňují požadavky nařízení a kritéria zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů (v platném znění), vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov (která v dubnu 2013 nahradila vyhlášku č. 148/2007 Sb.) a ČSN 73 0540 - 1,2 Tepelná ochrana budov.

Stavební úpravy budou odolávat škodlivému působení prostředí, například vlivům atmosférickým a chemickým, záření a otřesům.

Větrání pobytových místností je řešeno přirozeně v souladu s právními předpisy. Objekt bude větrán přirozeně (infiltrací). Stavba má možnost větrání otevíravými okny. Hygienické místnosti a prostory v kuchyni v blízkosti digestoře bude odvětráván nuceně pomocí stěnových ventilátorů s odtahem vedených vně objektu před fasádu.

V rámci stavby se nachází obytné místnosti (není požadavek na chráněné místnosti). Z hlediska akustiky je a bude objekt řešen jako stavba pro bydlení. Stavba se nenachází v lokalitě ovlivněnou technickou seizmicitou (nachází se zde zdroje drobné seismicity - automobilová doprava do 3,5 t a částečně nad 3,5 t; stavba se nenachází v oblasti zasaženou poddolováním). Žádné nadměrné vibrace nebudou v průběhu stavby vznikat. Po provedení stavebních prací bude umožněno provozu na dopravních komunikacích pouze osobní dopravě a dále maximálně provozu IZS a SKO.

11) Požadavky na požární ochranu území

Stavbou “ **PD - Rozšíření kapacity hřbitovů ve Studénce**“ nedojde ke snížení požární bezpečnosti okolních staveb ani bezpečnosti osob ani ke ztížení požárního zásahu.

Navrhovaná stavba je stavbou kategorie 0 podle § 39 zákona o požární ochraně v návaznosti na vyhlášku o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva. Požární bezpečnostní řešení stavby se neřeší.

12) Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Použité materiály musí splňovat technické požadavky dané vyhl. č. 22/97Sb. a 163/02 Sb. v platném znění a souvisejících vyhlášek a nařízení.

Po dobu stavebních a montážních prací bude na stavbě průběžně prováděn úklid. Finální úpravy povrchů stavebních konstrukcí a zabudovaných výrobků budou chráněny před poškozením následně prováděnými pracemi na ně navazující nebo s nimi související. Veškeré materiály budou řešeny ve standardních kvalitách. Provedení bude provedeno ve standardní kvalitě a první jakosti.

13) Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Netýká se těchto stavebních úprav objektu. Budou dodrženy standartní požadavky na provádění a jakost použitých a navržených konstrukcí. Při provádění změn budou použity takové prvky, které splňují stejnou nebo lepší jakost a vlastnosti uvažovaného výrobku a materiálu, a to za souhlasu investora stavby a generálního projektanta stavby.

14) Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby, obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele

Nejsou kladeny specifické požadavky na prováděcí dokumentaci. Dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb ve znění pozdějších předpisů (v platném znění) je jasné specifikován obsah a rozsah projektové dokumentace k provedení stavby.

15) Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami, výpis použitých norem

Není v této dokumentaci řešeno ani požadováno specifických požadavků.

b) VÝKRESOVÁ ČÁST (výkresy stavební jámy, půdorysy výkopů a základů - nejsou-li obsaženy v části D.1.2, půdorysy jednotlivých podlaží s rozměrovými kótami všech konstrukcí, otvorů v konstrukcích, s popisem účelu využití místností s plošnou výměrou včetně grafického rozlišení charakteristického materiálového řešení konstrukcí, s popisem nebo označením výrobků a s odkazy na podrobnosti; charakteristické řezy se základním konstrukčním řešením, s výškovými kótami vztaženými ke stávajícímu terénu včetně grafického rozlišení charakteristického materiálového řešení konstrukcí; dílčí řezy v potřebném rozsahu a měřítku; výkresy střech případně krovu; pohledy na všechny plochy fasády s výškovými kótami základního výškového řešení vztaženými ke stávajícímu terénu, s vyznačením barevnosti a charakteristiky materiálů povrchů.

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

- a) **Technická zpráva** - podrobný popis navrženého nosného systému stavby s rozlišením jednotlivých konstrukcí podle druhu, technologie a navržených materiálů; definitivní průřezové rozměry jednotlivých konstrukčních prvků případně odkaz na výkresovou dokumentaci; údaje o uvažovaných zatíženích ve statickém výpočtu - stálá, užitná, klimatická, od anténních soustav, mimořádná apod.; údaje o požadované jakosti navržených materiálů; popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí; zajištění stavební jámy; stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami; v případě změn stávající stavby - popis konstrukce, jejího současného stavu, technologický postup s upozorněním na nutná opatření k zachování stability a únosnosti vlastní konstrukce, případně bezprostředně sousedících objektů; požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah, upozornění na hodnoty minimální únosnosti, které musí konstrukce splňovat; požadavky na požární ochranu konstrukcí; seznam použitých podkladů - předpisů, norem, literatury, výpočetních programů apod.; požadavky na bezpečnost při provádění nosných konstrukcí - odkaz na příslušné předpisy a normy

Veškeré informace ke stavebně konstrukčnímu řešení byly popsány výše v části D.1.1 Architektonicko-stavební řešení. Detaily konstrukce a další specifikace jsou zapsány v buďto v samostatných přílohách ke stavební části PD nebo ve výkresové části PD.

b) Podrobný statický výpočet

Stavba “**PD – Rozšíření kapacity hřbitovů ve Studénce Butovice**“ je vystavěna z konstrukcí a materiálů, které byly v PD navrženy, a které jsou stejné nebo lepší jakosti.

c) Výkresová část

Veškerá výkresová dokumentace včetně navržených skladeb a výpisu prvků, je dodána v elektronické i tištěné podobě, a to se splněním vyhlášky 499/2006 Sb. Sb. – vyhláška o dokumentaci staveb.

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Stavbou “**PD – Rozšíření kapacity hřbitovů ve Studénce Butovice**“ nedojde ke snížení požární bezpečnosti okolních staveb ani bezpečnosti osob ani ke ztížení požárního zásahu.

Navrhovaná stavba je stavbou kategorie 0 podle § 39 zákona o požární ochraně v návaznosti na vyhlášku o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva. Požárně bezpečnostní řešení stavby se neřeší.

D.1.4. Technika prostřední staveb

Dokumentace jednotlivých profesí určí zařízení a systémy v technických podrobnostech dokládajících dodržení normových hodnot a právních předpisů. Vymezí základní materiálové, technické a technologické, dispoziční a provozní vlastnosti zařízení a systémů.

Jednotlivé dokumentace se zpracovávají samostatně. Člení se na:

Zdravotně technické instalace

Elektroinstalace

Obsah a rozsah dokumentací se zpracovává podle společných zásad. Bude přizpůsoben charakteru a technické složitosti dané stavby a zařízení. Dotčené profese jsou doloženy příslušnými dokumentacemi.

Dokumentace zejména obsahuje:

- a) Technickou zprávu (výpis použitých norem - normových hodnot a předpisů; výchozí podklady a stavební program; požadavky na profesi - zadání, klimatické podmínky místa stavby - výpočtové parametry venkovního vzduchu - zima / léto; požadované mikroklimatické podmínky - zimní / letní, minimální hygienické dávky čerstvého vzduchu, podíl vzduchu oběhového; údaje o škodlivinách se stanovením emisí a jejich koncentrace; provozní podmínky - počet osob, tepelné ztráty, tepelné zátěže apod., provozní režim - trvalý, občasný, nepřerušovaný; popis navrženého řešení a dimenzování, popis funkce a usprádkování instalace a systému; bilance energií, médií a potřebných hmot; zásady ochrany zdraví, bezpečnosti práce při provozu zařízení; ochrana životního prostředí, ochrana proti hluku a vibracím, požární opatření; požadavky na postup realizačních prací a podmínky projektanta pro realizaci díla, jeho uvedení do provozu a provozování během životnosti stavby).
- b) Výkresovou část (umístění a uspořádání rozhodujících zařízení, strojů, základních mechanických komponentů, zdrojů energie apod.; základní vymezení prostoru na jejich umístění ve stavbě; základní přehledová schémata rozvodů a zařízení, základní technologická schémata; půdorysy základních potrubních a kabelových rozvodů v jednočárovém zobrazení, případné řezy koordinačních uzlů; umístění zařízeníových předmětů; požadavky na stavební úpravy a řešení speciálních prostorů techniky prostředí staveb).
- c) Seznam strojů a zařízení a technické specifikace (seznam rozhodujících strojů a zařízení, základních mechanických komponentů, zdrojů energie apod.; popis základních technických a výkonových parametrů a souvisejících požadavků).

D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení

Stavbu lze, podle charakteru, členit na provozní celky, které se dále dělí na provozní soubory a dílčí provozní soubory nebo funkční soubory. Technologická zařízení jsou výrobní a nevýrobní.

Nevýrobní technologická zařízení jsou např.:

- přívodní vedení a rozvody veškeré technické infrastruktury (elektrická energie, elektronické komunikace, plynárenství, teplárenství, rozvody médií atd.) včetně souvisejících zařízení
- přeložky vedení technické infrastruktury,
- zařízení vertikální a horizontální dopravy osob a nákladů, zařízení pro dopravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace, evakuační nebo požární zařízení,
- vyhrazená technická zařízení,
- vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení a další.

Dokumentace se zpracovává po jednotlivých provozních nebo funkčních souborech a zařízeních. Následující obsah a rozsah dokumentace je uveden jako maximální a v konkrétním případě bude přizpůsoben charakteru a technické složitosti dané stavby. Člení se na:

- a) Technickou zprávu (popis výrobního programu; u nevýrobních staveb popis účelu, seznam použitých podkladů; popis technologického procesu výroby, potřeba materiálů, surovin a množství výrobků, základní skladba technologického zařízení
- účel, popis a základní parametry, popis skladového hospodářství a manipulace s materiálem při výrobě, požadavky na dopravu vnitřní i vnější, vliv technologického zařízení na stavební řešení, údaje o potřebě energií, paliv, vody a jiných médií, včetně požadavků a míst napojení).
- b) Výkresovou část (obsahuje pouze umístění a uspořádání rozhodujících zařízení, strojů, základních mechanických komponentů, zdrojů energie apod.; základní vymezení prostoru na jejich umístění ve stavbě, základní přehledová schémata rozvodů a zařízení, půdorysy základních potrubních a kabelových rozvodů v jedno-čárovém zobrazení, případné řezy koordinačních uzlů, požadavky na stavební úpravy a řešení speciálních prostorů technologických zařízení, jejichž dispoziční řešení bývá obvykle součástí výkresů stavební části; základní technologická schémata dokladující účel a úroveň navrhovaného výrobního procesu, dispozice a umístění hlavních strojů a zařízení a způsob jejich zabudování
- půdorysy, řezy, zpravidla v měřítku 1 : 100).
- c) Seznam strojů a zařízení a technické specifikace (seznam rozhodujících strojů a zařízení, základních mechanických komponentů, zdrojů energie apod.; popis základních technických a výkonových parametrů a souvisejících požadavků).

Takováto zařízení se v rámci stavby “ **PD – Rozšíření kapacity hřbitovů ve Studénce Butovice**“, za ul. Na Vyhlídce, 742 13 Studénka, okres Nový Jičín, k.ú. Butovice [758 442], parcela č. 25, 2368/2, 2504/2, 2367/96,3120, nevyskytují, případně použité technologie a zařízení jsou popsány v příložených dokumentacích jednotlivých profesí.

ZÁVĚR:

ZE ZJIŠTĚNÝCH OKOLNOSTÍ VYPLÝVÁ, ŽE NIC NEBRÁNÍ PROVÉST STAVBU JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ, NOVĚ ZŘÍZENÝCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ A ŘÁDŮ TAK, JAK JE NAVRŽENO V PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI.

V Ostravě, říjen 2024

Vypracovala: Jana Michalcová