

Revize	Popis revize	Datum revize
--------	--------------	--------------

		AQUA PROCON s.r.o. Projektová a inženýrská společnost Palackého tř. 12, 612 00 Brno tel.: +420 541 426 011 E-mail: info@aquaprocon.cz www.aquaprocon.cz
Vedoucí projektu	Ing. Jaroslav Jarolím	
Vedoucí dílčího projektu		
Zodpovědný projektant	Ing. Jaroslav Jarolím	
Vypracoval	Jakub Marek	
Kontroloval	Ing. Jan Polášek	

Investor	Město Pohořelice
Objednatel	Město Pohořelice

Formát	16×A4	Měřítko	Stupeň	ZD	Datum	08/2021	Zakázkové číslo	1541520-18
--------	-------	---------	--------	----	-------	---------	-----------------	------------

Projekt			
POHOŘELICE - ČS U HŘIŠTĚ A RETENČNÍ NÁDRŽ			
D - Dokumentace objektů			
D.1 - Retenční nádrž			
D.1.3 - SO 303 RETENČNÍ NÁDRŽ			
Souprava			
Příloha	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Číslo přílohy	Revize
		D.1.3.1	0

1	Úvod.....	4
2	Dispoziční, funkční a architektonické řešení	4
3	Návaznost na technologickou část	4
4	Návaznost na postup výstavby.....	4
5	Konstrukční řešení.....	5
5.1.1	Příprava staveniště.....	5
5.2	Zemní práce	5
5.3	Založení	7
5.4	Betonové konstrukce.....	7
5.5	Střešní plášť	7
5.6	Podlaha	8
5.7	Izolace	8
5.7.1	Hydroizolace	8
5.7.2	Izolace tepelné	8
5.8	Řemeslné výrobky	9
5.8.1	Dveře	9
5.8.2	Zámečnické výrobky	9
5.8.3	Klempířské výrobky	13
5.9	Prostupy stavebními konstrukcemi	14
5.10	Povrchové úpravy	15
5.10.1	Exteriér	15
5.10.2	Interiér	15
5.10.3	Všeobecně.....	15
5.11	Úpravy kolem objektu.....	15
6	Obecné požadavky.....	16

1 Úvod

Objekt dešťové zdrže bude situován v nově rozšířeném a oploceném areálu ČOV, v severozápadní části areálu u příjezdové komunikace za odlehčovací komorou (viz objekt SO 302). Umístění objektu vychází z polohy potrubí nátoky na ČOV a polohy nově budované odlehčovací komory. Objekt bude budován za plného provozu ČOV, ale na jeho výstavbu to bude mít minimální vliv.

2 Dispoziční, funkční a architektonické řešení

Jedná se o podzemní železobetonový monolitický objekt z vodostavebního betonu, který bude poskytovat akumulaci prostor pro odlehčené vody z odlehčovací komory, v případě většího množství dešťových vod přitékajících na ČOV. Objekt se skládá z vlastní akumulací nádrže kruhového půdorysného tvaru o vnějším průměru 10,6 m a přiléhající čerpací šachty, odtokové komory a komory bezpečnostního přelivu. Výška akumulacího prostoru, navazující čerpací šachty a odtokové komory bude cca 4,5 m. Komora bezpečnostního přelivu bude založena mělčeji, cca do hloubky 1,5 m. V případě naplnění dešťové zdrže odpadní vodou z odlehčovací komory, bude po dešťové události odpadní voda z prostoru akumulace přes čerpací šachtu odčerpána pomocí čerpadel a přes odtokovou komoru potrubím přivedena zpět do odlehčovací komory (viz objekt SO 302). V případě plného naplnění dešťové zdrže bude přebytečná odpadní voda přepadat přes přelivnou hranu do komory bezpečnostního přelivu a odtud odtékat přes měrný objekt do recipientu. Pro zadržení hrubých nečistot bude přelivná hrana vybavena nornou stěnou, která bude v rámci dodávky technologie.

Na stopní desce bude umístěn malý provozní objekt pro tuto zdrž. Bude se jednat o monolitický objekt o půdorysných rozměrech 2,5 x 3,7 m a světlé výšce 2,5 m. Střecha bude rovná, spádovaná a ze tří stran ohraničená atikou. Objekt bude opatřen tepelnou izolací. Podlaha bude tvořena ocelovými plechy, pod kterými bude instalační prostor pro možnost rozvodů tras elektro. Objekt bude sloužit pro umístění elektrorozvaděčů a tlakové nádoby s kompresorem. Přístup do objektu bude dveřmi v horní části se světlíkem pro přísun denního světla. Objekt bude nuceně odvětráván – viz část VZT.

Strop dešťové zdrže bude částečně pojížděný vozidly a na toto bude dimenzovaný. Část stropu, ve které jsou navrženy poklopy bude nepojížděná, a proto je výškově vyvýšená, aby bylo zabráněno nechtěnému najezení vozidel na tuto část. Přístup na dno a pro obsluhu technologického vstrojení bude přes poklopy ve stropě a pomocí žebříků. Před sestupem na dno využije proškolený pracovník jistící systém pro zachycení pádu, skládající se z mobilní trojnožky s příslušenstvím a zachycovacího bezpečnostního postroje. Odvětrání prostor před vstupem na dno objektu bude provedeno odejmutím kompozitních poklopů. Dna komor a šachet budou spádována.

3 Návaznost na technologickou část

V rámci technologické dodávky bude do objektu osazeno technologické zařízení, které je blíže popsáno v samostatné části projektu v rámci provozního souboru PS – „Strojně - technologická část a „Elektrotechnologická část ČOV“.

V rámci této dokumentace budou pro navazující technologická zařízení vybudovány převážně nové prostupy pro potrubí a základové bloky pro technologii, které budou uzpůsobeny konkrétnímu dodanému technologickému a potrubnímu vstrojení. Dle potřeby konkrétního dodaného technologického zařízení budou v případě potřeby drobně uzpůsobeny stavební konstrukce objektu a jejich rozměry.

4 Návaznost na postup výstavby

Budování nového objektu bude prováděno za provozu ČOV, čemuž je nutné přizpůsobit i postup provádění samotných prací. Při realizaci je nutné koordinovat stavební práce s montáží technologických celků a s provozem celého areálu ČOV.

Postup výstavby jednotlivých objektů v areálu ČOV je nutno navzájem koordinovat. Detailní návrh postupu výstavby vypracuje zhotovitel.

Montáž technologického vstrojení bude probíhat postupně v návaznosti na postup stavebních prací. Vždy je nutné zajistit řádnou koordinaci mezi zhotovitelem stavebních prací a dodavatelem technologie.

Detailní postup výstavby i návrh potřebných provizorních konstrukcí a propojů upřesní zhotovitel stavby. Postup výstavby, včetně všech provizorních konstrukcí a propojů, je nutno zohlednit v nabídkové ceně.

5 Konstrukční řešení

Jednotlivé stavební konstrukce jsou tvarově zakresleny ve výkresové dokumentaci.

5.1.1 Příprava staveniště

Před zahájením zemních prací bude provedeno vytýčení všech podzemních sítí na staveništi za účasti jejich správců. Zahájení zemních prací je nutno ohlásit správcům jednotlivých sítí a v případě jejich požadavku je nutné umožnit jejich zástupcům provádět dozor na staveništi. Sítě, které budou v kolizi s prováděním stavby, musí být dle potřeby předem přeloženy.

Před zahájením stavebních prací bude v nově budovaném areálu ČOV provedeno sejmutí skrývky humózních vrstev – viz SO 301 „HTÚ a sadové úpravy“.

5.2 Zemní práce

Návrh založení vychází z inženýrskogeologického průzkumu zpracovaného firmou symbiotechnika s.r.o.

Zpráva inženýrskogeologického průzkumu uvádí:

v části 5.2 „Úroveň hladiny podzemní vody, chemismus podzemních vod“

Lokalita (údolní niva) je charakteristická relativně mělkou úrovní hladiny podzemní vody (poříční voda Jihlavy). Podzemní voda se nachází v dosahu zemních prací objektů. Podzemní voda se koncentruje především v komplexu prūlinově propustných štěrkopísčitých, resp. písčitých sedimentů. Podzemní voda se době aktuálního průzkumu ustálila v hl. 2,40m pod terénem (176,05m n. m.). Hladina je volná až mírně hydrostaticky napjatá, v závislosti na vodním stavu (průtocích v řece) a mocnosti povodňových hlín (svrchní hlíny tvoří stropní izolátor). V nejbližších archívních sondách se podzemní voda ustálila v hl. 1,80 - 3,40m (175,25 - 176,70m n. m.). To reprezentuje rozkvy hladin v závislosti na kolísání hladiny ve vodoteči, nízký a vysoký vodní stav. Nesoudrnné písčité štěrky, resp. písky jsou zvodnělé v celém rozsahu a jsou většinou dosti silně propustné. ...

Vzhledem k úrovni hladiny podzemní vody se budou slabě agresívní podzemní vody dotýkat betonových konstrukcí objektů. Ve smyslu ČSN EN 206 je nutné použít ve slabě agresívním prostředí (XA1) beton min. tř. C30/37, min. množství cementu je 300 kg . m⁻³.

v části 5.3 „Založení objektů ČOV“

Základové spára projektovaných objektů (retenční nádrž, odlehčovací komora) je situována do souvrství zvodnělých drobně až hrubě zrnitých štěrků písčitých, zahliněných. Zeminy lze řadit v průměru do tř. G3 (G-F) - štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy. Štěrky jsou u mělkého objektu místy velmi silně písčité. Opracované valouny obsahují kamenité frakce vel. až 12 – 13 cm. Z hlediska mezního stavu únosnosti a přetvoření zákl. půda vyhoví. Hodnota tabulkové výpočtové únosnosti je cca $R_{dt} \geq 300$ kPa. Je třeba provést vyrovnávací štěrkopísčitý podsyp mocnosti cca 300 mm a práce provádět při trvalém odvodňování staveniště. Báze štěrkopísčitého souvrství je v hl. cca 7,10m.

Štěrkopísčité vrstvy budou sloužit i jako plošný drén doplňkového povrchového odvodnění. Základová spára musí být převzata geologem, musí být potvrzeny projektové a statické předpoklady, resp. upraveno řešení v důsledku informací zjištěných in situ po obnažení ZS.

v části 5.4 „Zabezpečení svahů stavebních jam, odvodnění stavby“

Zemní práce budou prováděny v souvrství soudrnných povodňových hlín a zvodnělých nesoudrnných písčitých štěrků, resp. písků, zahliněných až hlinitých. Vzhledem k úrovni hladiny podzemní vody, geotechnickým vlastnostem zemín, průsakovému tlaku podzemní vody a prostorovým možnostem staveniště (stávající objekty, komunikace, sítě) lze objekty realizovat v pažené stavební jámě, za trvalého odvodňování.

Vzhledem k prostorovým možnostem není zcela zřejmé, zda lze projektované stavby realizovat ve stavební jámě zajištěné štětovou stěnou. ZS objektů se nachází v hl. 3,45 a 5,40m pod stávajícím terénem. Hladina

podzemní vody byla dokumentována v době aktuálního IG průzkumu 2,40m pod terénem, v prostředí s vysokou průtočností, v případě vyššího vodního stavu může hladina stoupnout.

Povrch nepatrně propustných až nepropustných neogenních jílu se nachází v hl. 7,10m (171,35m n. m.). Konzistence jílu v povrchových vrstvách je dle laboratorních rozborů tuhá ($I_c = 0,67 - 0,88$). Štětovou stěnu lze vetknout do neogenních sedimentů, což zabezpečí relativní vodotěsnost stavební jámy. Stavební jámu lze následně povrchově odvodňovat (statická zásoba podzemní vody, průsak zámky štětové stěny) pomocí plošného a obvodového drénu a čerpacích jímek (stálé, následně cyklické čerpání).

Stavební jámu lze zabezpečit alternativně záporovým pažením. Svislé prvky se vetknou do neogenních sedimentů, musí být staticky dimenzované (profil, rozteč, délka vetknutí). Pažiny zabezpečí nadložní nesoudržné a zvodnělé kvartérní zeminy, ale nezabrání přítoku podzemní vody do stavební jámy. Stejná situace (přítok podzemní vody do stavební jámy) nastane, pokud zhotovitel zvolí plovoucí štětovou stěnou, ukončenou nad úrovní nepropustných neogenních jílu.

...

Hloubka hydrovrtů je 8,50m. Vnitřní výpažnice je navržena DN 160 se šterkovým filtrem (frakce 1,4 - 4,0mm), vnější vrtný profil bude 420 mm. Při obsluze systému odvodnění musí být respektována kritická rychlost, aby se vyloučila možnost sufoze jemnozrnných materiálů ze šterkopísku (hydrogeologické sledování stavby). S čerpáním (snížováním hladiny podzemní vody) je třeba započít s předstihem (statická zásoba podzemní vody). Pro případ výpadku el. energie je třeba počítat s rezervním dieselaagregátem s dostatečným výkonem, jinak hrozí zaplavení stavební jámy.

...

Po vyhloubení stavební jámy do požadované úrovně se po celém obvodu dna stavební jámy vybuduje spodní drenáž z flexibilního PVC drenážního potrubí \varnothing 160 mm osazeného v ručně hloubené rýze a obsypaného šterkopískem chráněným obalem z filtrační polypropylenové netkané geotextilie. Drenážní potrubí bude vyspádováno do čerpací jímky vystrojené plastovou rourou se šterkovým obsypem (prům. 0,6 m), která bude při zasypávání demontována. Voda z jímky bude odčerpávána cyklicky dle skutečného přítoku do stavební jámy (i v případě výpadku elektrického proudu).

Na dno základové spáry bude po jejím ručním začistění neprodleně (po přebírce základové spáry a zhotovení drenáže) zhotoven hutněný šterkový polštář, který bude současně sloužit jako plošná drenážní vrstva. Hutněný šterkový polštář bude proveden v mocnosti min. 300 mm. Polštář bude kladen po samostatně hutněných vrstvách. Spodní vrstvy po 200 mm z říčního nebo drceného šterkopísku frakce max. do 63 mm. Není vhodné používat stejnozrnný materiál (zavázání úlomků mezi sebou). Finální vrstva pod podkladním betonem bude zhotovena ze 100 mm šterkodrti 0/8/16 mm se zahutněním do spodních vrstev.

Pro zásypy a násypy budou použité vhodné materiály a jejich zhutnění bude prováděno v předepsaných vrstvách podle použitého materiálu, vše v souladu s platnými legislativními předpisy a platnými normami, zejména s normami ČSN 73 6133 "navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací" a ČSN 72 1006 "kontrola zhutnění zemin a sypanin".

Kontrolu zhutnění (kontrolní statické zatěžovací zkoušky) provést ve smyslu výše uvedených norem nebo jinou odpovídající metodou. Hodnota poměru modulů přetvárnosti z druhého a prvního cyklu musí vyhovovat podmínce $E_{def2}/E_{def1} \leq 2,5$. Výsledná hodnota E_{def2} musí být minimálně 30 MPa.

Zhotovitel zajistí pravidelné stavebně geologické sledování stavby geologem, který dle konkrétní situace případně upřesní provádění výkopu, popřípadě čerpání podzemní vody. Pravidelně je nutno kontrolovat především stav pažení. Zhotovitel zajistí převzetí základové spáry autorizovaným geologem.

Nesmí dojít k nakypření, rozbřednutí ani namrznutí rostlé zeminy v podloží pod objektem. V případě výskytu měkkých zemin v úrovni základové spáry, je nutné odtěžit poslední vrstvu bagrem s rovným břitem (nenakypření zemin v úrovni nivelety) až bezprostředně před provedením šterkového polštáře. Pokud dojde k narušení zemin v základové spáře, bude nutné narušené zeminy nahradit hutněným šterkopískovým polštářem. Základová spára by neměla být odkryta v zimním období. Požaduje se protokolární převzetí základové spáry autorizovaným geologem.

V průběhu výstavby je nutno zajistit stavební jámu proti vnikání povrchových vod pomocí vyspádovaného sběrného žlábků eventuálně hrázek na terénu kolem stavební jámy. Zachycené povrchové vody odvést mimo staveniště.

Lokální zvýšené výrony podzemní vody, trhliny, rozbředlé polohy atp. je nutno neprodleně konzultovat se stavebně geologickým dozorem, respektive provést drobná sanační opatření.

Těžení zeminy bude probíhat selektivně - zemina vhodná do zásypů bude uskladněna na meziskládce na staveništi, přebytečná a nevhodná zemina bude odvezena na skládku. Dle potřeby se doveze vhodný zásypový materiál.

5.3 Založení

Objekt bude vybudována jako jeden monolitický dilatační celek. Základová deska bude vybetonována na vrstvě podkladního betonu tl. 100 mm z betonové směsi C12/15 zhotoveném na hutněném štěrkovém polštáři tl. 300 mm.

Mezi podkladním betonem betonovou deskou dna objektu bude vložena 2x asfaltová lepenka typu „A“, která bude sloužit jako kluzná vrstva pro eliminaci smršťovacích trhlin.

Při betonáži budou do podkladního betonu a do svislých konstrukcí uloženy prvky zemnicí soustavy, která je součástí dodávky elektro. Zemnicí soustava bude provedena dle realizační dokumentace příslušného stavebního objektu, odborně způsobilou osobou v oboru elektroinstalace. Minimální krytí zemnicí soustavy v betonových konstrukcích je 50 mm.

5.4 Betonové konstrukce

Beton všech konstrukcí musí splňovat kritéria normy ČSN EN 206+A1.

Celá konstrukce objektu bude zhotovena z monolitického železobetonu – betonová směs C30/37 a betonářská výztuž dle statického návrhu.

Na dně objektu budou provedeny spádové betony – betonová směs C30/37. Tvar spádovaných betonů je patrný z výkresové dokumentace.

Nádrž musí být ve výsledku vodotěsná – všechny pracovní a dilatační spáry jakož i prostupy musí být provedeny jako vodotěsné. Před zasypáním objektu se provede zkouška vodotěsnosti dle platných ČSN.

Veškeré, po zasypání viditelné, betonové povrchy (včetně venkovních zasypaných líců konstrukcí až do úrovně 300 mm pod budoucí upravený terén) provést v kvalitě pohledových betonů. Pohledové betony budou provedeny za pomoci betonářské filtrační fólie napnuté na vnitřní líc bednění. Nesmí dojít ke shrnutí nebo zvarhánkovatění této fólie. Výsledný povrch betonové konstrukce musí být celistvý a hladký bez kaveren, štěrkových hnízd, trhlin a zátek mezi bednicí dílce. Struktura i barevnost celého povrchu musí být jednotná. Pohledové betony budou provedeny dle TP ČBS 03 (2018) v kvalitě dle třídy pohledového betonu PB2-C1-H1.

Po zasypání viditelné hrany betonových konstrukcí budou při betonáži zkoseny pod úhlem 45°.

Při betonování osadit výrobky určené pro zabudování při betonáži – prostupové tvarovky, ...

Prostupy pro potrubí, chráničky a kabely budou v konstrukcích vynechány nebo dodatečně vrtané. Veškeré prostupy přes stěny podzemní části (pokud není uvedeno jinak) budou vodotěsné.

Skladby jednotlivých konstrukcí jsou detailně specifikovány ve výkresové dokumentaci.

5.5 Střešní plášť

Plochá střecha je navržena jako jednoplášťová.

Střešní souvrství bude tvořené asfaltovou parozábranou bodově natavenou na horní líc stropu a vytaženou na přilehlé železobetonové atiky. Na tuto vrstvu budou položeny desky z expandovaného polystyrenu, tvořící zároveň spádovou vrstvu pomocí klínů z EPS. Tepelná izolace bude vytažena i na přilehlé atiky. Horní plochu atiky spádat pomocí přířezu z desky XPS směrem do vně střechy min. 5% spádem. Horní povrch atiky zesílit vodovzdornou překližkou tl. 21 mm, na kterou bude kotveno poplastované oplechování atiky. Střešní krytinu z PVC-P fólie určenou k mechanickému kotvení, tvořící hlavní hydroizolační vrstvu, separovat od tepelné izolace z desek EPS a XPS netkanou textilií.

Ukončení střešního pláště u okapu bude provedeno v úrovni vnějšího líce stropní desky dřevěným KVH hranolem a přišroubovanou vodovzdornou překližkou předsazenou o tloušťku kontaktního zateplovacího systému. Typový okapový plech z poplastovaného plechu (součást dodávky střešní fóliové krytiny) předsadit před líc fasády a přikotvit k vodovzdorné překližce.

Dolní vodorovný kout a svislé rohy a kouty vnitřního líce celé atiky lemovat typovými koutovými a rohovými lištami z poplastovaného plechu – součást dodávky střešní fóliové krytiny.

Veškeré prostupy parozábranou a hydroizolací musejí být řešeny systémovými tvarovkami určenými pro daný typ izolace.

Veškeré oplechování z poplastovaného plechu zahrnout do dodávky střešní fóliové krytiny.

Střešní krytina bude dodána jako systém včetně všech typových doplňků podle technologického předpisu výrobce této fóliové krytiny. Střešní plášť bude provádět odborná zaškolená firma v souladu s technologickými předpisy výrobců použitých materiálů.

Všechny dřevěné prvky před zabudováním opatřit ochrannou impregnací proti houbám a dřevokaznému hmyzu.

5.6 Podlaha

Podlaha v provozním objektu bude tvořena ocelovým plechem, který je součástí zámečnických výrobků – viz 10/Z.

Spádované dna mokrých komor – viz kapitola „Betonové konstrukce“.

5.7 Izolace

5.7.1 Hydroizolace

Hydroizolace střešního pláště je popsána v kapitole „Střešní plášť“.

Vnější povrch železobetonových konstrukcí ve styku se zemínou bude ošetřen dvěma vrstvami bitumenového ochranného a penetračního nátěru, neobsahujícího rozpouštědla, s odolností proti vodě agresivní vůči betonu. Spotřeba na dvojnásobný nátěr cca 500 ml/m². Aplikaci provést dle technologického předpisu výrobce penetrační hmoty.

Horní povrch železobetonové stropní desky bude opatřen hydroizolačním souvrstvím určeným do vegetačních souvrství. Skladba bude složena z vrstvy hydroizolace na bázi SBS modifikovaného asfaltového pásu natavená na napenetrovaný povrch a přetažená na navazující svislé konstrukce a přetažená min. 500 mm pod horní okraj stropu. Chráněná bude vrstvou netkané textilie a vrstvou nopové fólie, která bude sloužit zároveň jako hydroakumulační vrstva. Nopová fólie bude vysypaná jemnozrnným materiálem, aby nedocházelo k zatlačování zeminy do prostoru nopů, a bude od zeminy oddělena další vrstvou netkané textilie.

Součástí každé hydroizolace je i provedení veškerých potřebných podkladních a ochranných krycích vrstev v souladu s typem a polohou použité hydroizolace a platnými ČSN. Pokud tyto podkladní a ochranné vrstvy nejsou samostatně uvedeny ve výkazu výměr, je nutné jejich cenu zahrnout do ceny vlastní hydroizolační vrstvy. Do doby zhotovení finální krycí vrstvy hydroizolace je nutné chránit hydroizolační vrstvy před poškozením provizorním překrytím.

V místě průchodu potrubních nebo kabelových rozvodů přes hydroizolační vrstvu je nutné zajistit vodotěsné napojení hydroizolační vrstvy na procházející rozvody.

V případě provedení ochranné vrstvy svislé venkovní hydroizolace ve styku se zemínou pomocí technických textilií a tenkých plastových desek, je nutné provádět obsypávání izolované konstrukce jemnozrnnou zemínou bez ostrohranných příměsí. Zeminu ukládat a hutnit ručně pomocí drobných mechanismů tak, aby nedošlo k porušení hydroizolace ani její ochranné vrstvy.

5.7.2 Izolace tepelné

Stěny provozního objektu budou opatřeny vnějším tepelně izolačním kompozitním systémem (ETICS) dle normy ČSN 73 2901. Je navržena tepelná izolace z desek z expandovaného polystyrenu v tl. 100 mm, lepené

a kotvené mechanickými kotvami k podkladu. Soklová část objektu bude tvořena tepelnou izolací z desek XPS s rovnou hranu a strukturovaným povrchem pro lepší přídržnost lepidla v tloušťce 80 mm. Spodní hranu soklové části zateplení ukončit na stropní desce akumulčního prostoru a chránit ji přiloženou vrstvou nopové fólie s nakaširovanou vrstvou netkané textilie, ukončenou v úrovni terénu systémovou ukončovací lištou.

Tepelná izolace střechy je popsána v kapitole „Střešní plášť“.

Kontaktní zateplení bude dodáno jako kompletní certifikovaný systém v souladu s platnými technickými normami „ČSN 73 2901 Provádění vnějších tepelněizolačních kompozitních systémů (ETICS)“ včetně všech potřebných doplňků – kotvicí prvky, lišty, dilatační lišty, ukončovací lišty, atd. V místě dveřních otvorů budou použity plastové ukončovací profily s okapnicí, začišťovací profily, rohové profily, ...

Kontaktní zateplení bude montovat odborná zaškolená firma v souladu s technologickými předpisy výrobce použitých materiálů.

5.8 Řemeslné výrobky

Před zahájením výroby řemeslných výrobků je nutno ověřit jejich rozměry přímo na stavbě a dle potřeby zpracovat podrobnou dílenskou dokumentaci.

Výrobky budou dodány včetně všech potřebných spojovacích a kotevních prvků, tmelů, lepidel, zapravovacích hmot, povrchových úprav a podobně.

5.8.1 Dveře

Dodávka vystrojení každého dveřního otvoru zahrnuje vždy kompletní funkční výplň včetně veškerého potřebného kování a ovládacích prvků.

Montáž provést dle ČSN 74 6077 „Okna a vnější dveře – Požadavky na zabudování“.

VÝPIS VYSTROJENÍ DVEŘNÍCH OTVORŮ

Ozn.	Popis	Množství	
1/D	Plastové vchodové dveře, jednokřídlé, otvíravé, pravé, s nadsvětlíkem do otvoru 1100 / 2500 mm <ul style="list-style-type: none"> - min. průchozí profil 900 / 2000 mm, do stavebního otvoru v ŽB stěně 1100 / 2500 mm; - rám plastový min. 6 komor, stavební tloušťka min. 80 mm; - tepelný prostup $U_d \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$; - dveřní křídlo ven otvíravé pravé, s plnou hladkou tepelně izolační výplní bez zasklení; - celoobvodové kování s bezpečnostní vložkou, vrchní kování bezpečnostní – oboustranná klika; - těsnění dvouúrovňové celoobvodové pryžové osazené v drážkách; - nadsvětlík se skleněnou fixní výplní - izolační dvojsklo; - hliníková prahová spojka s přerušeným tepelným mostem; - barevný odstín – zeleň mechová (RAL 6005), vnitřní strana bílá. 	1	ks

5.8.2 Zámečnické výrobky

Pokud v popisu jednotlivých položek není uvedeno jinak, platí následující obecná ustanovení.

Pro spojování a kotvení kompozitních a nerezových konstrukcí budou použity nerezové spojovací a kotvicí prvky. Pro spojování a kotvení konstrukcí z žárově pozinkované oceli budou použity spojovací a kotvicí prvky z pozinkované oceli.

V případě přímého styku nerezového prvku s pozinkovaným prvkem, je nutno zajistit jejich vzájemné oddělení vložením elektricky nevodivé dělicí vložky.

Ocelové pozinkované konstrukce budou před montáží pozinkovány a na stavbě budou smontovány pomocí šroubových spojů – po pozinkování je zakázáno konstrukce svařovat.

Kryty poklopů a podlahové kryty z roštů nebo plných desek, budou dodány s horním povrchem v protiskluzné úpravě, horní povrch výrobků ze sklolaminátových kompozitů opatřit zalaminovaným vsypem z křemičitého písku.

Kryty poklopů a podlahové kryty z roštů nebo plných desek budou dodány včetně osazovacích rámců. Osazovací rámy prvků ze sklolaminátového kompozitu budou zhotoveny rovněž ze sklolaminátového kompozitu, eventuálně z nerezové oceli. V závislosti na velikosti a požadované únosnosti budou obvodové osazovací rámy doplněny potřebným množstvím vnitřních podpěrných nosníků – pokud není počet a umístění nosníků specifikováno v projektu, určí zhotovitel.

Kryty otvíravých poklopů budou spojené s rámem pomocí pantů a budou vybavené zařízením pro zafixování poklopu v otevřené poloze. Každý díl krytu poklopu bude vybaven příslušným počtem madel umožňujících bezpečnou manipulaci s krytem poklopu.

Pochozí kryty poklopů a podlahové kryty z roštů nebo plných desek mohou být dělené na jednotlivé díly, ale všechny okraje každého dílu musí být podepřené nebo propojené tak, aby nedocházelo k rozdílným průhybům těchto hran při zatížení pouze jednoho dílu zakrytí. Veškeré díly podlahových roštů a víka poklopů musí být zajištěna v osazovacím rámu proti posunu, a to i tehdy, bude-li některý díl krytu otevřen nebo vyjmut z rámu.

Jestliže není v popisu položky uvedeno jinak, nebo není z důvodu montáže technologie vyžadováno jinak, bude nosnost nepojízdných lávek, schodišť, plošin, roštů, podlahových krytů a poklopů minimálně 3,5 kN/m². Jejich maximální průhyb nesmí být větší než 10 mm nebo než hodnota rovná 1/200 rozpětí.

Zábradlí na hraně volného prostoru bude vždy opatřeno zárážkou u podlahy, umožňující odtok vody z podlahy. Výška horní hrany madla zábradlí nad přilehlou pochozí plochou bude minimálně 1,1 m. Zábradlí musí splňovat všechny požadavky platných norem a bezpečnostních předpisů, především ČSN 743305.

Pro výrobu zábradlí z nerezové oceli použít následující prvky: sloupky zábradlí zhotovit z trubek 48,3 x 3,2 mm, madla zábradlí zhotovit z trubek 48,3x2,0 mm, výplň zhotovit z trubek 35,0x1,5 mm, zárážku u podlahy zhotovit z plechu P4 šířky min 130 mm a u horního okraje vyztužit podélným ohybem a dolní okraj vyvýšit 20 mm nad podlahu, kotevní plotny zábradlí zhotovit z plechu P16 o velikosti min. 150x150 mm. Vzdálenost sloupků zábradlí 0,9 m.

Výšky žebříků uváděné ve výpisech zámečnických výrobků znamenají rozdíl výšek podlah nástupní a výstupní úrovně. Příčle žebříků budou provedeny s protiskluznou úpravou. Žebříky musí vyhovovat ČSN 750748.

Pro výrobu žebříků a výstupních madel z nerezové oceli použít následující prvky: štěřiny, výstupní madla a kotevní pracny zhotovit z trubek 48,3 x 3,2 mm, bezpečnostní příčle žebříků průřezu □ š.50 x v.35 mm budou lisované z plechu P2 a budou provedeny jako protiskluzné, kotevní plotny žebříků a madel zhotovit z plechu P8 o velikosti min. 180 x 90 mm.

Kovové části výrobků pro utěsňování trubních a kabelových prostupů budou zhotoveny z nerezové oceli.

Zámečnické výrobky jsou specifikovány v následující tabulce. Na základě této tabulky, výkresové dokumentace a zaměření na stavbě zpracuje dle potřeby zhotovitel pro jednotlivé výrobky potřebnou dílenskou dokumentaci.

VÝPIS ZÁMEČNICKÝCH VÝROBKŮ

Ozn.	Popis	Množství	
1/Z	Madlo nerezové, pro boční výstup ze žebříku <ul style="list-style-type: none"> - výška madla 1100 mm, šířka 600 mm; - kotvit pomocí lepených nerezových kotev do spádované železobetonové stropní desky; - veškeré kovové prvky zhotovit z nerezové austenitické oceli X5CrNi18-10 (DIN 1.4301) dle EN 10088-1; - kotevní prvky a spojovací materiál z nerezové austenitické oceli X5CrNi18-10 (DIN 1.4301) dle EN 10088-1. 	3	ks
2/Z	Poklop kompozitní třídlílný, odnímatelný, se zabetonovaným rámem (zapuštěným v horním líci stropní desky), světlá velikost 900 x 2100 mm (komora bezp. přelivu) <ul style="list-style-type: none"> - kryt dělený na tři části o velikosti 900 x 700 mm; - odnímatelné plné poklopy, každý opatřený min. dvojicí madel pro snadnou manipulaci; 	2	ks

Ozn.	Popis	Množství	
	<ul style="list-style-type: none"> - poklop s protiskluznou úpravou na horním povrchu; - uzamykatelný pomocí šroubů / visacího zámku určeného do vnějšího prostředí; - rám osadit před betonáží spádované železobetonové stropní desky; - poklopy musí být po celém obvodu podepřeny, aby nedocházelo k jejich průhybu; - včetně ztužujících prvků; - kotevní prvky a spojovací materiál z nerezové austenitické oceli X5CrNi18-10 (DIN 1.4301) dle EN 10088-1; - užité zatížení min. 3,5 kN/m². 		
3/Z	<p>Poklop kompozitní dvoudílný, odnímatelný, se zabetonovaným rámem (zapuštěným v horním líci stropní desky), světlá velikost 800 x 1200 mm (akumulační prostor – míchadlo)</p> <ul style="list-style-type: none"> - kryt dělený na dvě části o velikosti 800 x 600 mm; - odnímatelné plné poklopy, každý opatřený min. dvojicí madel pro snadnou manipulaci; - poklop s protiskluznou úpravou na horním povrchu; - uzamykatelný pomocí šroubů / visacího zámku určeného do vnějšího prostředí; - rám osadit před betonáží spádované železobetonové stropní desky; - poklopy musí být po celém obvodu podepřeny, aby nedocházelo k jejich průhybu; - včetně ztužujících prvků; - kotevní prvky a spojovací materiál z nerezové austenitické oceli X5CrNi18-10 (DIN 1.4301) dle EN 10088-1; - užité zatížení min. 3,5 kN/m². 	1	ks
4/Z	<p>Poklop kompozitní čtyřdílný, odnímatelný, se zabetonovaným rámem (zapuštěným v horním líci stropní desky), světlá velikost 600 x 3200 mm (akumulační prostor)</p> <ul style="list-style-type: none"> - kryt dělený na dvě části o velikosti 600 x 800 mm; - odnímatelné plné poklopy, každý opatřený min. dvojicí madel pro snadnou manipulaci; - poklop s protiskluznou úpravou na horním povrchu; - uzamykatelný pomocí šroubů / visacího zámku určeného do vnějšího prostředí; - rám osadit před betonáží spádované železobetonové stropní desky; - poklopy musí být po celém obvodu podepřeny, aby nedocházelo k jejich průhybu; - včetně ztužujících prvků; - kotevní prvky a spojovací materiál z nerezové austenitické oceli X5CrNi18-10 (DIN 1.4301) dle EN 10088-1; - užité zatížení min. 3,5 kN/m². 	1	ks
5/Z	<p>Pochozí kompozitní zakrytí stropu čerpací komory z plných krytů a kompozitní nosné konstrukce, se zabetonovaným obvodovým rámem (zapuštěným v horním líci stropní desky), světlá velikost 1800 x 2000 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - kombinace fixních, otvíravých a odnímatelných plných poklopů; - vstupní poklop otvíravý min. rozměr 700 x 900 mm; - 2x fixní poklop; - 2x odnímatelný poklop pro možnost manipulace s čerpadly – velikost poklopů nutno uzpůsobit požadavků technologie; - odnímatelné a otvíravé poklopy opatřené madly pro snadnou manipulaci; - otvíravé s aretací poklopu v otevřené poloze a dvojicí pantů; - poklopy s protiskluznou úpravou na horním povrchu; - uzamykatelné pomocí šroubů / visacího zámku určeného do vnějšího prostředí; - rám osadit před betonáží spádované železobetonové stropní desky; 	1	ks

Ozn.	Popis	Množství	
	<ul style="list-style-type: none"> - kotevní prvky a spojovací materiál z nerezové austenitické oceli X5CrNi18-10 (DIN 1.4301) dle EN 10088-1; - užité zatížení min. 3,5 kN/m². 		
6/Z	<p>Poklop kompozitní čtyřdílný, odnímatelný, se zabetonovaným rámem (zapuštěným v horním líci stropní desky), světlá velikost 1400 x 1900 mm (akumulační prostor)</p> <ul style="list-style-type: none"> - kryt dělený na dvě části o velikosti 2x 750 x 950 mm a 2x 650 x 950 mm; - odnímatelné plné poklopy, každý opatřený min. dvojicí madel pro snadnou manipulaci; - poklop s protiskluznou úpravou na horním povrchu; - uzamykatelný pomocí šroubů / visacího zámku určeného do vnějšího prostředí; - poklopy musí být po celém obvodu podepřeny, aby nedocházelo k jejich průhybu; - včetně ztužujících prvků; - rám osadit před betonáží spádované železobetonové stropní desky; - kotevní prvky a spojovací materiál z nerezové austenitické oceli X5CrNi18-10 (DIN 1.4301) dle EN 10088-1; - užité zatížení min. 3,5 kN/m². 	1	ks
7/Z	<p>Stupadlový žebřík pro pevné zabudování do stěny, výstupní výška 1,4 m</p> <ul style="list-style-type: none"> - žebřík musí vyhovovat ČSN 75 0748 – Žebříky pevně zabudované v objektech vodovodů a kanalizací a musí splňovat ČSN EN 13101; - žebřík tvořený šachtovými stupadly určenými pro jednořadý stupadlový žebřík – typ D; - materiál stupadla nerez s PE-HD povlakem; - poslední stupadlo osadit těsně pod poklopem – celkem 5 ks stupadel v jedné řadě s rozestupem 280 mm; - do líce betonové stěny kotvit pomocí lepené kotvy do předem vyvrtaných otvorů. 	1	ks
8/Z	<p>Žebřík nerezový pro pevné zabudování na stěnu, výstupní výška 5,05 m</p> <ul style="list-style-type: none"> - žebřík musí vyhovovat ČSN 75 0748 – Žebříky pevně zabudované v objektech vodovodů a kanalizací; - do líce betonové stěny kotvit pomocí lepených nerezových kotev přes kotevní desky navařené na pracny, pracny navařeny na štěříny žebříku - příčle protiskluzné bezpečnostní; - štěříny žebříku vyvést pod poklop, nad poslední příčlí zalomit ke stěně; - veškeré kovové prvky zhotovit z nerezové austenitické oceli X2CrNiMo17-12-2 (DIN 1.4404) dle EN 10088-1; - kotevní prvky a spojovací materiál z nerezové austenitické oceli X5CrNi18-10 (DIN 1.4301) dle EN 10088-1. 	1	ks
9/Z	<p>Žebřík nerezový pro pevné zabudování na stěnu, výstupní výška 1,80 m</p> <ul style="list-style-type: none"> - žebřík musí vyhovovat ČSN 75 0748 – Žebříky pevně zabudované v objektech vodovodů a kanalizací; - do líce betonové stěny kotvit pomocí lepených nerezových kotev přes kotevní desky navařené na pracny, pracny navařeny na štěříny žebříku - příčle protiskluzné bezpečnostní; - štěříny žebříku vyvést pod poklop, nad poslední příčlí zalomit ke stěně; - veškeré kovové prvky zhotovit z nerezové austenitické oceli X2CrNiMo17-12-2 (DIN 1.4404) dle EN 10088-1; - kotevní prvky a spojovací materiál z nerezové austenitické oceli X5CrNi18-10 (DIN 1.4301) dle EN 10088-1. 	1	ks
10/Z	<p>Pochodí podlaha v provozním objektu dešťové zdrže s nosnou konstrukcí z ocelových válcovaných profilů a ocelovým žebrovaným plechem – povrchová úprava žárový pozink</p> <ul style="list-style-type: none"> - rám bude tvořen po obvodu válcovanými ocelovými profily UPE 140 kotvenými do železobetonové stěny objektu navzájem posvařovanými; - velikost rámu / podlahové plochy je 1,8 x 3,0 m; 	1	soubor

Ozn.	Popis	Množství	
	<ul style="list-style-type: none"> - rám bude doplněn ztužujícími prvky celkem 4 ks UPE 140 – délky cca 1,8 m, které budou sloužit jako opora pro pochozí plechy; - pochozí podlaha bude tvořena ocelovými za tepla válcovanými plechy s oválnými výstupky o tl. 6 mm; - velikost plechů musí umožňovat snadnou manipulaci – každý plech bude doplněn dvěma madly zasouvateľnými pod úroveň podlahy; - okraje plechů budou vždy ležet na nosnících, případně budou doplněny o výztuhu např. z „L“ profilu 50 x 50 / 5 mm, která bude navařena na jeden z plechů a druhý na tuto výztuhu bude volně položen; - podlaha musí přenést zatížení od tlakové nádoby a elektrorozvaděčů; - celková hmotnost cca 550,0 kg; - užité zatížení min. 3,5 kN/m², maximální průhyb nesmí být v souladu s ČSN EN 12255-1 větší, než 10 mm nebo větší než 1/200. 		
11/Z	<p>Schod před vstupem do provozního objektu z ocelového rámu a ocelového roštu – žárový pozink</p> <ul style="list-style-type: none"> - schod pro překonání výšky cca 130 mm – výšku nutno uzpůsobit skutečné výšce chodníku před vstupem; - od podlahy v objektu odsadit o cca 20 mm níže; - obdélníkový rám svařit z valcovaného „L“ profilu 35 x 35 / 4 mm; - půdorysný rozměr rámu cca 1000 x 400 mm; - k rámu (do každého rohu) přivařit čtyři stojky z uzavřeného „jaku“ 50 x 50 / 3 mm – délku upravit na místě (cca 100 mm); - z horní i spodní strany stojky uzavřít navařeným plechem P6 – 50 x 50; - spodní část zavařovacího plechu bude opatřena otvorem a navařeným závitem – uvnitř stojky (např. prodlužovací maticí) pro možnost našroubování stavěcí nožičkou; - spodní stranu stojky opatřit stavěcí nožičkou se závitem pro možnost přesného ustanovení celého schodu; - do rámu bude vsazen ocelový svařovaný rošt výšky 30 mm; - výrobek bude opatřen žárovým zinkováním; - k železobetonové stěně pod dveřmi bude kotven pomocí lepených kotev do předem vyvrtaných otvorů; - celková hmotnost cca 22,0 kg; - kotevní prvky a spojovací materiál z nerezové austenitické oceli X5CrNi18-10 (DIN 1.4301) dle EN 10088-1. 	1	Ks
12/Z	<p>Korugovaná ohebná chránička o vnějším průměru 75 mm – pro rozvody elektro</p> <ul style="list-style-type: none"> - osadit před betonáží železobetonových stěn provozního objektu do bednění; - poloměr ohybu min. 1,0 m; - délka cca 3,0 m; - osazení koordinovat s profesemi. 	4	ks

5.8.3 Klempířské výrobky

Pokud v popisu jednotlivých položek ve výpise klempířských výrobků není uvedeno jinak, platí následující obecná ustanovení.

V případě, že materiál podkladu je nevhodný pro přímý styk s materiálem klempířského výrobku, musí být součástí dodávky klempířského výrobku i k tomu určená podkladová separační vrstva.

Všechny klempířské výrobky budou dodané včetně potřebných kotvicích a dilatačních prvků v závislosti na typu výrobku, rozvinuté šířce a materiálu v souladu s platnými ČSN a technologickým předpisem výrobce materiálu.

VÝPIS KLEMPÍŘSKÝCH VÝROBKŮ

Ozn.	Popis	Množství	
1/K	Podokapní střešní žlab půlkruhového tvaru, velikost 110 mm – přímý <ul style="list-style-type: none"> - titanzinkový plech tl. 0,7 mm; - R.Š. 250 mm; - včetně doplňků – žlabové háky, příponky, spojovací prostředky, žlabová čela, žlabové kotlíky, kónické, dilatační díly, ...; - provést dle ČSN 73 3610 „Navrhování klempířských konstrukcí.“ 	3,1	mb
2/K	Svodová roura z podokapního žlabu, kulatá – průměr 70 mm <ul style="list-style-type: none"> - titanzinkový plech tl. 0,7 mm; - výška podokapního střešního žlabu nad terénem 2,9 m; - zaústěná na terén; - včetně doplňků – kotevní zděře, příponky, spojovací prostředky, horní odskok, dolní koleno ...; - provést dle ČSN 73 3610 „Navrhování klempířských konstrukcí.“ 	1	ks

5.9 Prostupy stavebními konstrukcemi

Prostupy tras trubních a kabelových rozvodů přes stavební konstrukce budou vypsány v legendě prostupů ve výkresové části včetně návrhu utěsnění jednotlivých prostupů v dalším stupni projektové dokumentace.

Zhotovení prostupů pro elektrorozvody je nutno zohlednit v ceně vlastních elektroinstalačních rozvodů, stejně jako zhotovení drážek pro tyto elektroinstalační rozvody uložené pod omítkou. V rámci stavební dodávky budou zednický zapraveny prostupy a drážky elektrorozvodů vedených v nadzemní zděné části stavby.

Prostupy stavebními konstrukcemi budou provedeny v souladu s potřebami konkrétního technologického a potrubního vybavení dodaného zhotovitelem. Profily nových prostupů pro potrubní a kabelové rozvody budou odvozené od typu a materiálu procházejících rozvodů a způsobu těsnění prostupu.

Veškeré prostupy potrubí a kabelů stavební konstrukce pod úroveň terénu, pokud nebude pro konkrétní prostup uvedeno jinak, budou těsněné. Způsob těsnění je nutné volit s ohledem na materiál a profil potrubí, polohu potrubí vůči stavební konstrukci a způsobu montáže tak, aby zajistil trvalou vodotěsnost prostupu. U prostupů procházejících přes povlakovou hydroizolaci je nutné zajistit vodotěsné napojení této povlakové hydroizolace na prostupující potrubí nebo průchodku, ve které bude potrubí vodotěsně osazeno.

Prostupy pro potrubí a kabely procházející přes požárně dělící konstrukce musí být požárně utěsněny v souladu s příslušnými normami a právními předpisy.

Prostupy a potrubí procházející přes parotěsné a difuzní fólie musí být v místě prostupu utěsněny pomocí systémových doplňků k tomu určených.

TABULKA PROSTUPŮ:

Velikost prostupu (mm)	Množství prostupů (ks)	Typ a tloušťka konstrukce, v níž je prostup budován	Provedení prostupu	Utěsnění prostupu
500 x 500	2	ŽB stěna – tl. 300 mm	bedněný	těsnit – viz poznámka 1)
1500 x 1000	1	ŽB stěna – tl. 300 mm	bedněný	těsnit – viz poznámka 1)
ø 100	1	ŽB stěna – tl. 500 mm	vrtaný	těsnit – viz poznámka 1)
ø 100	4	ŽB stěna – tl. 300 mm	vrtaný	netěsněný
ø 200	6	ŽB stěna – tl. 300 mm	vrtaný	těsnit – viz poznámka 1)

Poznámky ke způsobu těsnění prostupů:

1) Těsnění bedněného nebo vrtaného prostupu dobetonováním a bobtnavým tmelem – vnitřní povrch prostupu i potrubí očistit od prachu a jiných nečistot a nanést souvislý pásek bobtnavého tmelu kolem prostupujících potrubí i po obvodu prostupu (nanesení tmelu provést v rovině proložené polovinou tloušťky stěny/desky). Následně prostor kolem potrubí zalít jemnozrnnou cementovou zálivkovou maltou s redukcí smrštění nebo

zabetonovat prefabrikovanou betonovou směsí s přísadou látek podporujících vnitřní krystalizaci v pórovém systému zvodnělého betonu. Těsněné potrubí nebo chránička musí být, pokud možno uprostřed prostupového otvoru, v žádném případě nesmí být v kontaktu s betonovou stěnou. Prostup kolem potrubí musí být oboustranně zabedněn a v horní části zešíkmen – musí se vybudovat dostatečně velká nalévací a odvzdušňovací drážka. Povrch betonu musí být čistý a řádně navlhčený.

5.10 Povrchové úpravy

5.10.1 Exteriér

Provedení povrchových úprav bude korespondovat se vzhledem stávajících objektů.

Horní povrch stropní desky (vyvýšená část s poklopy) opatřit chemicky odolným ochranným nátěrovým systémem na betonové konstrukce s protiskluznou úpravou (dvousložkový nátěr na bázi kombinace epoxi-polyuretanové pryskyřice, mechanicky a chemicky odolný, pružný se schopností překlenování trhlin). Stejný nátěr použít i pro strop akumulční jímky, který je pod zeminou, jen bez protiskluzné úpravy.

Tepelnou izolaci objektu v rámci provádění ETICS – viz kapitola „Izolace tepelné“, opatřit pastovitou tenkovrstvou omítkou zrnitosti 1,5 mm, určenou do exteriéru. Omítka bude aplikována na vyztuženou stěrkovou vrstvu opatřenou penetrací. Finální povrchová úprava bude provedena, včetně všech nezbytných vrstev, dle technologického listu výrobce betonové stěrky. Finální povrchová úprava bude dodána jako ucelený systém.

Soklová část objektu bude opatřena keramickým obkladem ve světle šedém odstínu, lepeným k podkladu flexibilním tmelem. Spárovací hmota šedá.

5.10.2 Interiér

Spádované dno odtokové komory bude obloženo kanalizačními cihlami. Železobetonové stěny komory budou obloženy keramickými kanalizačními pásky. Odtokový kanál dva akumulčního prostoru bude obložen kanalizačními cihlami. Obloženo bude dno i stěny. Obložení a vyzdívky budou provedeny na speciální zdící maltu a vyspárovány speciální spárovací maltou, určenou do kanalizačního prostředí. Budou použity otěruvzdorné a chemicky odolné cihly / pásky včetně doplňkových cihel (zaoblené, klínové, ...). Obklad bude proveden dle technologického předpisu výrobce cihelných pásků a cihel. Obklad bude provádět odborná, zaškolená firma v souladu s technologickými předpisy výrobců použitých materiálů.

Vnitřní povrch železobetonových stěn a stropu bude bez další povrchové úpravy.

5.10.3 Všeobecně

Řemeslné výrobky budou dle potřeby opatřeny vhodným nátěrovým systémem – bude specifikováno v dalším stupni projektové dokumentace.

Veškeré povrchové úpravy budou odsouhlaseny investorem a správcem stavby na základě předložených vzorků, popřípadě na základě v předstihu zhotovených referenčních ploch.

Součástí každé povrchové úpravy je i příprava podkladu (očistění, otrýskání, odmaštění, penetrace, vyrovnaní ...) a zajištění následné péče o hotovou povrchovou úpravu (náležitá ošetřování a ochrana ...) v souladu s požadavky předepsanými výrobcem v technických listech jednotlivých materiálů.

Povrchové úpravy je nutné provádět v souladu s technologickými postupy předepsanými výrobcem použitých materiálů.

5.11 Úpravy kolem objektu

V místě přiléhající zatravněné plochy kolem objektu (mimo asfaltové komunikace) položit pás betonových dlaždic 300 x 300 x 50 mm do pískového lože tl. 150 mm se spádem min. 2 % směrem od objektu. V místě vyústění střešního svodu ze střechy provozního objektu na terén, budou osazeny betonové žlabovky 200 x 300 mm pro odvod vody od objektu (mimo strop retenční nádrže). Žlabovky budou osazeny do betonového lože.

Na závěr budou v rámci celého areálu provedeny terénní a sadové úpravy – viz SO 301 „HTÚ a sadové úpravy“.

Chodníky a asfaltová komunikace budou provedeny v rámci SO 307 „Komunikace“

6 Obecné požadavky

Při realizaci musí být dodrženy veškeré platné ČSN a technické a bezpečnostní předpisy.

Všechny výrobky, materiály a zařízení je nutné dopravovat, skladovat, zabudovat, a následně ošetřovat v souladu s technologickými předpisy výrobce konkrétního výrobku či materiálu a v souladu s platnými technickými normami a bezpečnostními předpisy.

Stavební konstrukce budou při realizaci stavby dle potřeby uzpůsobeny konkrétnímu osazovanému technologickému zařízení.