


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

		AQUA PROCON s.r.o. Projektová a inženýrská společnost Palackého třída 768/12, 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	Vodovody a kanalizace Břeclav a.s.
Objednatel	Vodovody a kanalizace Břeclav a.s.

Formát	21×A4	Měřítko	Stupeň	ZD	Datum	10/2024	Zakázkové číslo	1647524-18
--------	-------	---------	--------	----	-------	---------	-----------------	------------

Projekt

HUSTOPEČE - INTENZIFIKACE A ZVÝŠENÍ KAPACITY ČOV

D - Výkresová dokumentace

D.1 - Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.116 - SO 116 ÚPRAVY STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ

Souprava

Příloha	Číslo přílohy	Revize
TECHNICKÁ ZPRÁVA	D.1.116.1	0

1	Úvod.....	4
2	Návaznost na technologickou část	4
3	Návaznost na postup výstavby	4
4	Stavebně architektonické řešení	4
4.1	Stávající OK – Nová hlavní elektrorozvodna	4
4.1.1	Dispoziční, funkční a architektonické řešení	4
4.1.2	Konstrukční řešení.....	5
4.2	Úpravy příjmu svozových vod	8
4.2.1	Dispoziční, funkční a architektonické řešení	9
4.2.2	Konstrukční řešení.....	9
4.3	Stávající dosazovací nádrže	14
4.3.1	Dispoziční, funkční a architektonické řešení	14
4.3.2	Konstrukční řešení.....	14
4.4	Stávající dešťová zdrž.....	15
4.4.1	Dispoziční, funkční a architektonické řešení	15
4.4.2	Konstrukční řešení.....	15
4.5	Stávající hrubé předčištění	17
4.5.1	Dispoziční, funkční a architektonické řešení	17
4.5.2	Konstrukční řešení.....	17
4.6	Stávající aktivační nádrže	19
4.6.1	Dispoziční, funkční a architektonické řešení	19
4.6.2	Konstrukční řešení.....	19
5	Obecné požadavky.....	21

PŘÍLOHA: Výkaz řemeslných výrobků

STÁVAJÍCÍ OK – NOVÁ HLAVNÍ ELEKTROROZVODNA

3 listy

NOVÁ ČS SVOZOVÝCH VOD

1 list

1 Úvod

V rámci tohoto objektu jsou řešeny úpravy některých stávajících objektů s ohledem na technické řešení rozšíření ČOV. Jedná se o vybudování hlavní rozvodny na stávající konstrukci odlehčovací komory před ČOV, změnu v konstrukci objektu příjmu svozových vod, vybourání nového přelivného otvoru v dešťových zdržích, úpravu odtokového žlabu z dosazovacích nádrží, úprava zábradlí a nové zakrytí žlabu lapáku šterku a úprava zábradlí a přítoku na aktivační nádrže.

2 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 „Technologická část“ a „Elektrotechnologická část“.

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 vystrojení. Dle potřeby konkrétního dodaného technologického zařízení budou v případě potřeby drobně uzpůsobeny stavební konstrukce objektu a jejich rozměry.

3 Návaznost na postup výstavby

Budování nových objektů bude realizováno za provozu stávající ČOV. Detailní návrh postupu výstavby vypracuje zhotovitel.

Montáž technologického vystrojení 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.

4 Stavebně architektonické řešení

4.1 Stávající OK – Nová hlavní elektrorozvodna

4.1.1 Dispoziční, funkční a architektonické řešení

Z důvodu požadavku na možnost připojení obou areálů ČOV na jeden náhradní zdroj bude vybudována nová hlavní rozvodna, kde bude možno připojit záložní zdroj pro záložní napájení ČOV el. energií. S ohledem na nutnost umístit tuto rozvodu poblíž trafostanice, z níž je veden hlavní přívod na ČOV bude tato rozvodna vybudována na konstrukci stávající odlehčovací komory před ČOV.

Stávající objekt odlehčovací komory (dále jen „OK“) je podzemní železobetonový monolitický objekt o půdorysných rozměrech 6,65 x 8,8 m a výšce od zhlaví stěn po dno cca 3,5 m. Nad terénem je zhlaví stěn ve výšce cca 1,1 m. Na dně objektu jsou spádované betony s kynetami, které vedou objektem a propojují nátokové potrubí s odtokovým a s potrubím pro odlehčení. Strop OK je z velké části tvořen odnímatelnými kompozitními plnými kryty, které jsou vyneseny na ocelové konstrukci. Část OK nad odtokem je zakryta železobetonovým stropem (šířka 1,8 m), který zároveň slouží k přístupu k hradítkům a je lemován nerezovým zábradlím. Přístup na strop OK je pomocí schodiště.

Stávající objekt OK bude zachován. Na jejím zhlaví stěn bude vybudována nová rozvodna a stávající kompozitní zakrytí bude kompletně demontováno, včetně nosné konstrukce a nahrazeno novým v podobném stylu.

Hlavní rozvodna je navržena jako železobetonový monolitický zateplený objekt s plochou střechou o půdorysných rozměrech 2,8 x 4,8 m a výšce od základové desky (stávající zhlaví stěn) po korunu atiky cca 3,9 m. Objekt bude založen na koruně železobetonových stěn stávající OK v podobě železobetonové desky, která bude spočívat na třech stěnách a na dvou stranách bude přesahovat přes obrys půdorysu OK.

Vykonzolování desky na delší straně rozvodny bude z důvodu přístupu kabelu elektro do podlahy objektu a druhé vykonzolování desky je navrženo před vstupem a bude sloužit pro přístup do rozvodny. Přístup do rozvodny je navržen pomocí kompozitního schodiště, které je navrženo pro překonání výškového rozdílu cca 1,5 m mezi terénem a podestou před vstupem.

V nové železobetonové desce, mimo půdorys rozvodny, je navržen otvor v prostoru nad nátokem do OK, krytý kompozitním poklopem, umožňující vizuální kontrolu tohoto místa. Prostor poklopu bude lemován nerezovým zábradlím.

Objekt nebude napojen na přípojku vody. Temperování objektu bude zajištěno v rámci profese elektro pomocí elektrických přímotopných panelů. Větrání bude nenucené.

4.1.2 Konstrukční řešení

4.1.2.1 Založení

Konstrukce hlavní rozvodny bude založena na stávající železobetonové konstrukci odlehčovací komory. Nosnou konstrukci podlahy v rozvodně bude tvořit železobetonová deska provedená na stěnách stávající odlehčovací komory. Tato deska bude přesahovat ve své delší straně přes líc konstrukce odlehčovací komory. Nad touto přesahující částí budou v rozvodně nainstalovány rozvaděče, do nich budou zavedeny kabely přes vrtané otvory v desce – kabely budou do rozvodny přivedeny po vnějším líci stěny odlehčovací komory.

4.1.2.2 Betonové konstrukce

Beton všech konstrukcí musí splňovat kritéria normy ČSN EN 206+A2.

Použita bude betonová směs C30/37 a betonářská výztuž dle statického návrhu.

Tvar betonových konstrukcí je patrný ze stavebního výkresu.

Veškeré plochy železobetonové konstrukce, které nebudou opatřeny omítkou provést v kvalitě pohledových betonů. Pohledové betony budou provedeny dle TP ČBS 03 (2018) v kvalitě dle třídy pohledového betonu PB2-C1-H1 PB2-C1-H1-S1-U1-Z0-B1-T1.

Při betonování osadit výrobky určené pro zabudování do betonových konstrukcí při betonáži – prostupové tvarovky, rámy poklopů a podlahových roštů, ...

Prostupy pro chráničky a kabely budou v konstrukci dodatečně vrtané.

4.1.2.3 Plochá střecha

Plochá střecha je navržena jako jednoplášťová.

Střešní souvrství bude tvořeno asfaltovou parozábranou bodově natavenou na horní líc stropu a vytaženou na přilehlé železobetonové atiky. Na této vrstvě bude provedena tepelná izolace z desek EPS s horní vrstvou ve spádu. Ukončení u okapu a horní povrch atiky bude provedeno z přířezů z desek XPS, přes které bude kotvena vodovzdorná překližka, která bude ukončovat okapovou hranu, respektive atiky a bude umožňovat kotvení poplastovaných klempířských výrobků. U okapu budou dále do překližky kotveny žlabové háky. Na překližku a horní vrstvu spádované tepelné izolace bude provedena střešní krytina z PVC-P fólie určena k mechanickému kotvení, separované od polystyrenu a netkanou textilií. Fólie bude vytažena i na přilehlé stěny atiky a na její horní hranu, kde bude fólie ukončena na okapovém plechu z poplastovaného plechu (součást dodávky střešní fóliové krytiny).

Dolní 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 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.

4.1.2.4 Podlahy

Detailní skladby podlah jsou uvedeny na výkresech.

Před prováděním podlah budou zhotoveny betonové bloky pro technologii.

Nášlapná vrstva podlah je navržena z keramické dlažby, s min. úhlem skluzu 10° – 19° (označení R10) – podle ČSN 72 5191, lepená flexibilním lepidlem.

Spáry mezi podlahou a keramickým obkladem stěn a spáry mezi podlahou a základovými bloky budou po celém obvodu vytmeleny silikonovým tmelem.

Podle potřeby budou použity pro spojení jednotlivých vrstev podlah adhezivní můstky a penetrace, aby se zajistilo potřebné připojení následujících vrstev podlah.

Podlahové instalace musí být ukončené před zhotovováním podlahy a spáry kolem konstrukcí a potrubí procházejících podlahou musí být vyplněny pružnou hmotou a uzavřeny pružným tmelem.

Při budování podlah budou do betonu zabudovány podlahové vpusti a případné další prvky určené pro zabudování do podlah.

4.1.2.5 Hydroizolace

4.1.2.5.1 Všeobecně

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.

Všechny podklady, na které bude asfaltová hydroizolace natavována, budou předem opatřeny asfaltovým penetračním nátěrem určeným pro modifikované asfaltové pásy.

V místě etapových spojů hydroizolace je nutné zajistit řádné vzájemné napojení vrstev jednotlivých etap – vodotěsné napojení vodorovné hydroizolace podlah na v předstihu zhotovenou vodorovnou hydroizolaci stěn a svislé hydroizolace vyvedené na stěny na vodorovnou hydroizolaci stěn a podlah.

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

Hydroizolace z asfaltových pásů, pokud není výslovně uvedeno jinak, vždy celoplošně natavit na vyrovnaný podklad opatřený asfaltovým penetračním nátěrem. Další vrstvy vícevrstevných hydroizolací z asfaltových pásů celoplošně natavit na předchozí vrstvy.

4.1.2.5.2 Hydroizolační nátěry

V rámci skladeb vypsanych ve výkresové části budou plochy opatřeny pochozím hydroizolačním nátěrem se systémem s protiskluznou úpravou křemičitým vsypem. Nátěr na bázi kombinace epoxi-polyuretanové pryskyřice musí být mechanicky a chemicky odolný, pružný se schopností překlenování trhlin.

4.1.2.5.3 Parozábrana

Na horním líci stropní desky bude pod tepelnou izolací provedena parotěsná vrstva z SBS modifikovaných asfaltových pásů typu „S“ s hliníkovou vložkou spřaženou se skelnou rohoží – vyvést i na svislé a vodorovné plochy atiky.

4.1.2.6 Řemeslné výrobky

Výpis výrobků je na konci této TZ.

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.

4.1.2.6.1 Zámečnické a kompozitní výrobky

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

4.1.2.6.2 Materiálové provedení výrobků:

Pro kotevní prvky a spojovací materiál bude použita nerezová austenitická ocel X5CrNi18-10 (DIN 1.4301) dle EN 10088-1. Jedná se o výrobky označené A2.

Pro kotvení do stavebních konstrukcí bude přednostně použita lepicí hmota určena pro kotvení a dodatečně vlepování výztuže s nerezovou kotvou – dle technologického předpisu výrobce. Výrobek s atestem pro styk s pitnou vodou (v případě aplikace v těchto místech).

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

4.1.2.6.3 Konstrukční provedení:

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.

Dle potřeby technologie provést v roštu otvory a dělení roštů, včetně doplňkových nosníků pro podepření otvorů a dělených roštů.

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, bude určen zhotovitelem.

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.

První a poslední schodišťový stupeň v každém rameni bude označen výstražnou žlutou barvou, případně žlutočerným šrafováním z vrchní i boční strany.

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 zárázkou 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 74 3305.

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 48,3 x 2,0 mm, výplň zhotovit z trubek 35,0 x 1,5 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 desky zábradlí zhotovit z plechu P12 o velikosti min. 150 x 150 mm (velikost plechu upravit dle místa kotvení).

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

4.1.2.7 Klempířské výrobky

Pokud v popisu jednotlivých položek ve výkazu 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.

4.1.2.8 Prostupy stavebními konstrukcemi

Prostupy pro kabely, případně pro chráničky kabelů budou dodatečně vrtané.

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.

4.1.2.9 Povrchové úpravy

Povrchové úpravy podlah (nášlapné vrstvy) jsou popsány v kapitole „Podlahy“. Hydroizolační nátěry jsou popsány v kapitole „Hydroizolace“. Výsledný vzhled betonových povrchů je popsán v kapitole „Betonové konstrukce“.

4.1.2.9.1 Interiér

Železobetonové stěny a stropy budou ponechány bez povrchové úpravy.

4.1.2.9.2 Exteriér

Povrchové úpravy zateplovacího systému (ETICS) jsou popsány v rámci kapitoly „ETICS a ostatní tepelné izolace“.

4.1.2.9.3 Všeobecně k povrchovým úpravám

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

Povrchové úpravy je nutno aplikovat vždy jen jako ucelený systém, jehož jednotlivé vrstvy jsou navzájem v souladu.

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

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

4.1.2.10 Větrání

Rozvodna bude odvětrávána přirozeně větracími otvory ve šítových stěnách protilehle proti sobě. Větrací otvory budou kryty větracími mřížkami.

4.2 Úpravy příjmu svozových vod

Stávající objekt příjmu svozových vod je funkčně nevyhovující. Zejména je problematická malá kapacita jímky a úroveň stáčení místa. Z toho důvodu bude na místě stávající jímky provedena nová jímka s dostatečným

užitným objemem a stávající příjmové zařízení v domku nad jímkou bude nahrazeno novou automatickou příjmovou stanicí a jemnými mechanickými česlemi. Obě tato zařízení budou umístěna na stropu nádrže.

4.2.1 Dispoziční, funkční a architektonické řešení

Jímka svozových vod je navržena jako podzemní železobetonový monolitický zastropený objekt o půdorysných rozměrech 6,65 x 4,5 m, a výšce cca 3,0 m. Stropní deska objektu je navržena o dvou úrovních – část stropu bude pojižděná, deska v této části je pod konstrukcí zpevněné plochy, zbylá část stropu vystupuje cca 0,15 m nad přilehlý upravený terén. Užitný objem jímky bude 35,0 m³ a bude sloužit pro svoz septických vod. Na vyšší úrovni stropní desky bude umístěna automatická příjmová stanice, jemné strojní česle, a dále budou v této části stropu vstupní otvor s poklopem pro vstup do jímky a otvor s poklopem pro montáž a demontáž čerpadla a míchadla. Dále na stropě bude umístěn stojan ovládání vypouštěcího šoupátka. Pro přístup do jímky je uvažováno s mobilním žebříkem. Jímka bude prázdněna v rozhodující míře gravitačně do přilehlého nátoky na ČOV, zbylá část objemu bude dočerpávána. Dno nádrže bude vyspádováno k čerpadlu. Kolem objektu, v místě přiléhající zatravněné plochy, bude proveden okapový chodníček.

4.2.2 Konstrukční řešení

Jednotlivé stavební konstrukce jsou tvarově zakresleny ve výkresové dokumentaci.

4.2.2.1 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.

4.2.2.2 Bourací a zemní práce

4.2.2.2.1 Zemní práce

Zemní práce budou probíhat z části v zásypech, které byly provedeny ve spojitosti s výstavbou stávajícího objektu svážených vod. V rostlém terénu budou zemní práce, dle provedeného geologického průzkumu, probíhat v náplavových hlínách tuhé konzistence, od hl. cca 3,0 m pak měkce plastické konzistence.

Hladina podzemní vody se dle provedeného průzkumu nachází cca 1,4 m pod povrchem upraveného terénu. Voda vykazuje silnou síranovou agresivitu.

Významný objem stavební jámy bude proveden vybouráním původní konstrukce jímky svážených vod.

Stavební jáma bude pažená štětovnicemi.

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 areálu ČOV provedeno sejmutí skřívky humózních vrstev v okolí demolovaných objektu v nutném rozsahu – viz SO 01.

Po vyhloubení stavební jámy do požadované úrovně se po celém pbvodě dna stavební jámy vybuduje spodní drenáž z flexibilního PVC drenážního potrubí ø 160 mm osazeného v ručně hloubené rýze a obsypaného štěrkopískem chráněným obalem z filtrační polypropylenové netkané geotextilie. Drenážní potrubí bude vyspádováno do čerpacích jímek vystrojených plastovou rourou / betonovými skružemi se štěrkovým obsypem (prům. 0,6 m / respektive 0,8 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 začištění neprodleně (po přebírce základové spáry a zhotovení drenáží) zhotoven hutněný štěrkopískový polštář, který bude současně sloužit jako plošná drenážní vrstva.

Polštář bude kladen po samostatně hutněných vrstvách. Spodní vrstvy po 200 mm z hrubého drceného kameniva s plynulou křivkou zrnitosti frakce 0 – 63 mm. Není vhodné používat stejnozrný materiál (zavázání úlomků mezi sebou). Finální vrstva pod podkladním betonem bude zhotovena ze 100 mm drceného kameniva frakce 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 normou 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 štěrkového polštáře. Pokud dojde k narušení zemin v základové spáře, bude nutné narušené zeminy nahradit hutněným štěrkopískovým 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.

4.2.2.2.2 Bourací práce

V rámci bouracích prací bude zbourán stávající zděný nadzemní objekt příjmu septických vod a dále vybourána původní nevyhovující železobetonová konstrukce jímky svážených vod. Demontáž technologie bude součástí technologické části stavby.

Před zahájením bouracích prací bude bouraný objekt odpojen od elektrické sítě a ostatních médií.

Při bouracích pracích postupovat v souladu s platnými bezpečnostními předpisy.

Předpokládá se, že bourání objektů bude provedeno za použití těžké mechanizace.

V rámci ceny bouracích prací je nutné zohlednit i ceny zemních prací potřebných pro provedení demolic při zhotovitelem zvoleném postupu výstavby.

Před zahájením bouracích prací je nutno vymezit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob.

V rámci bouracích prací dle potřeby vybudovat lávky, lešení a zabezpečovací konstrukce potřebné pro bezpečné provádění demolic.

Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy. Tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušení bouracích prací.

Vybouraný materiál třídit a následně podle možností recyklovat, anebo ukládat na řádné skládky k tomu určené. Součástí bouracích prací je i odvoz a uložení materiálu včetně poplatku za uložení. Uložení na skládku je nutno protokolárně doložit.

Před zahájením bouracích a demontážních prací musí zhotovitel předem dohodnout s provozovatelem, které kovové prvky z bouraného objektu bude chtít dále využít pro vlastní potřebu. Tyto pak přehledně roztřídit a uložit na provozovatelem určeném místě v areálu. Provozovatel podle svého uvážení rozhodne o jejich dalším využití nebo likvidaci ve sběrně kovového odpadu. Ostatní ocelové konstrukce, které nebude provozovatel dále chtít využít, odvézt do sběrný kovového odpadu.

Zhotovitel je povinen vést průběžnou evidenci odpadů. Odpady musí být likvidovány v souladu s aktuálním zněním zákona 185/2001 Sb. o odpadech a souvisejících předpisech.

4.2.2.3 Založení

Objekt bude založen na železobetonové desce dna nádrže, která bude provedena na vrstvě podkladního betonu C12/15 tl. 100 mm, který se vybetonuje na hutněném štěrkovém polštáři – viz kapitola zemní práce.

Mezi podkladním betonem a železobetonovou deskou obou objektů 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, které jsou 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.

4.2.2.4 Betonové konstrukce

Beton všech konstrukcí musí splňovat kritéria normy ČSN EN 206+A2.

Veškeré železobetonové konstrukce budou provedeny z vodostavebního betonu. Použita bude betonová směs C35/45 – XA3 a betonářská výztuž dle statického návrhu. S ohledem na vysokou síranovou agresivitu podzemní vody je třeba do betonu použít síranovzdorný cement (dle ČSN 72 2103).

V rámci betonových konstrukcí budou provedeny spádové a výplňové betony v nádrži.

Od sousedního objektu odlehčovací komory bude nová konstrukce jímky oddilátována vloženou asfaltovou lepenkou. Před vložením lepenky bude líc stávající nádrže řádně očištěn, omyt tlakovou vodou a opatřen hydroizolačním nátěrem shodným s nátěrem použitým pro ochranu stěn objektu.

Tvar betonových konstrukcí je patrný ze stavebních výkresů.

Všechny nádrže musí být ve výsledku vodotěsné – všechny pracovní a dilatační spáry a prostupy, musí být provedeny jako vodotěsné. Před zasypáním objektu se provede zkouška vodotěsnosti dle platných ČSN – viz ČSN 75 0905 „Zkoušky vodotěsnosti vodárenských a kanalizačních nádrží“.

Vnější povrch ŽB konstrukcí bude opatřen nátěrem – viz kapitola „Hydroizolační nátěry“.

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. 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 PB2-C1-H1-S1-U1-Z0-B1-T1.

Při betonování osadit výrobky určené pro zabudování do betonových konstrukcí při betonáži – prostupové tvarovky, rámy poklopů a podlahových roštů, ...

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.

4.2.2.5 Hydroizolace

4.2.2.5.1 Všeobecně

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.

Všechny podklady, na které bude asfaltová hydroizolace natavována, budou předem opatřeny asfaltovým penetračním nátěrem určeným pro modifikované asfaltové pásy.

V místě etapových spojů hydroizolace je nutné zajistit řádné vzájemné napojení vrstev jednotlivých etap – vodotěsné napojení vodorovné hydroizolace podlah na v předstihu zhotovenou vodorovnou hydroizolaci stěn a svislé hydroizolace vyvedené na stěny na vodorovnou hydroizolaci stěn a podlah.

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

Hydroizolace z asfaltových pásů, pokud není výslovně uvedeno jinak, vždy celoplošně natavit na vyrovnaný podklad opatřený asfaltovým penetračním nátěrem. Další vrstvy vícevrstevných hydroizolací z asfaltových pásů celoplošně natavit na předchozí vrstvy.

4.2.2.5.2 Hydroizolační nátěry

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.

V rámci skladeb vypsanych ve výkresové části budou plochy opatřeny hydroizolačním nátěrem. Nátěr na bázi kombinace epoxi-polyuretanové pryskyřice musí být mechanicky a chemicky odolný, pružný se schopností překlenování trhlin.

4.2.2.5.3 Hydroizolace z asfaltových pásů

Stropní deska pod zpevněnou plochou bude opatřena hydroizolací chráněnou betonovou mazaninou. Je navržena hydroizolace z SBS modifikovaných asfaltových pásů typu „S“ s nenasákavou nosnou vložkou ze skelné tkaniny. Hydroizolace bude provedena na horním líci železobetonové stropní desce opatřené asfaltovým penetračním nátěrem. Asfaltové pásy přetáhnout i na navazující svislé konstrukce stěn.

4.2.2.6 Řemeslné výrobky

Výpis výrobků je na konci této TZ.

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.

4.2.2.6.1 Zámečnické a kompozitní výrobky

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

4.2.2.6.2 Materiálové provedení výrobků:

Pro kotevní prvky a spojovací materiál bude použita nerezová austenitická ocel X5CrNi18-10 (DIN 1.4301) dle EN 10088-1. Jedná se o výrobky označené A2.

Pro kotvení do stavebních konstrukcí bude přednostně použita lepicí hmota určena pro kotvení a dodatečné vlepuvání výztuže s nerezovou kotvou – dle technologického předpisu výrobce. Výrobek s atestem pro styk s pitnou vodou (v případě aplikace v těchto místech).

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

4.2.2.6.3 Konstrukční provedení:

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.

Dle potřeby technologie provést v roštu otvory a dělení roštů, včetně doplňkových nosníků pro podepření otvorů a dělených roštů.

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, bude určen zhotovitelem.

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.

4.2.2.7 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.

Pro gravitační odtok z jímky do nátoky bude proveden vrtaný prostup přes stěnu nádrže a stěnu a spádový beton v armaturní komoře. Do tohoto otvoru bude následně osazena trubka z nerezové oceli a v obou konstrukcích utěsněna řetězovým těsněním.

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 úrovní 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.

4.2.2.8 Úpravy kolem objektu

V místě přiléhající zatravněné plochy k objektu bude proveden okapový chodník z betonové dlažby 300 x 300 x 50 mm do štěrkopískového lože tl. 150 mm spádovaný min. 2 % spádem od objektu, lemovaný betonovými zahradními obrubníky osazenými do betonového lože.

Kolem objektu budou provedeny terénní úpravy a ohumusování a osetí travním semenem v rámci HTÚ a sadových úprav a budou vybudovány chodníky a zpevněné plochy v rámci samostatného SO.

4.3 Stávající dosazovací nádrže

4.3.1 Dispoziční, funkční a architektonické řešení

V rámci tohoto stavebního objektu je řešena úprava odtokového žlabu z dosazovacích nádrží. Jedná se o dvě dosazovací nádrže o průměru 15 m a o výšce stěny 3,75 m. Nádrže jsou vystrojeny shrabovacím mostem. Voda z nádrží odtéká otevřeným žlabem na měrný objekt.

Stavební úprava bude provedena před měrným objektem. Bude spočívat v osazení potrubí do dna žlabu, kterým bude odtékat voda do jímky provozní vody. Za osazeným potrubím bude vybetonována hradící stěna. Pokud voda v jímce provozní vody dosáhne maximální hladiny, začne se voda přelévat přes hradící stěnu a voda bude odtékat na stávající měrný objekt a do recipientu.

Úprava dna bude spočívat ve vybourání stávajícího ŽB dna, osazení odtokového potrubí, vybetonování nového prohloubeného železobetonového dna vč. hradící stěny a v úpravě spádových betonů. Zbytek objektu zůstane beze změn.

4.3.2 Konstrukční řešení

4.3.2.1 Založení

Stávající železobetonový žlab je dle dokumentace skutečného provedení uložen na betonovém základovém pasu o hloubce cca 2,5m.

4.3.2.2 Betonové konstrukce

Beton všech konstrukcí musí splňovat kritéria normy ČSN EN 206+A2.

Použita bude betonová směs C35/45 a betonářská výztuž dle statického návrhu.

Tvar betonových konstrukcí je patrný ze stavebního výkresu.

Veškeré plochy železobetonové konstrukce, které nebudou opatřeny omítkou provést v kvalitě pohledových betonů. Pohledové betony budou provedeny dle TP ČBS 03 (2018) v kvalitě dle třídy pohledového betonu PB2-C1-H1 PB2-C1-H1-S1-U1-Z0-B1-T1.

Při betonování osadit výrobky určené pro zabudování do betonových konstrukcí při betonáži – prostupové tvarovky, rámy poklopů a podlahových roštů, ...

Prostupy pro chráničky a kabely budou v konstrukci dodatečně vrtané.

4.3.2.3 Podlahy

Po úspěšné zkoušce vodotěsnosti bude dno žlabu opatřené spádovou betonovou mazaninou C30/37-XC4, XF3, XA1, která bude při horním povrchu vyztužena betonářskou sítí $\varnothing 5-150$ / $\varnothing 5-150$. Betonová mazanina bude k železobetonovému dnu připojena pomocí spojovacího adhezního můstku.

4.3.2.4 Prostupy stavebními konstrukcemi

Po obvodu osazovaného potrubí nanést před betonáží těsnící bobtnavý pásek.

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.

4.4 Stávající dešťová zdrž

4.4.1 Dispoziční, funkční a architektonické řešení

V rámci tohoto objektu je řešeno vybourání nového přelivného otvoru do nové čerpací stanice ČS3. Dešťová zdrž je dvoukomorová, kde jedna komora má půdorysné rozměry 6,0 x 21,6 m a s max. výškou stěny 4,0 m.

Nový obdélníkový přelivný otvor o rozměrech 2,50 x 0,45 m bude vybourán v jihozápadní stěně zdrže. Otvor bude do stěny vyříznut. Bouraný otvor bude o 0,2m větší a následně bude dobetonován na požadovaný rozměr. Do otvoru bude osazen plechový žlab zajišťující vodotěsnost dilatační spáry mezi stávající stěnou zdrže a novou stěnou čerpací stanice ČS3. Zbytek objektu zůstane beze změn.

4.4.2 Konstrukční řešení

4.4.2.1 Betonové konstrukce

Beton všech konstrukcí musí splňovat kritéria normy ČSN EN 206+A2.

Použita bude betonová směs C30/37 a betonářská výztuž dle statického návrhu.

Tvar betonových konstrukcí je patrný ze stavebního výkresu.

Veškeré plochy železobetonové konstrukce, které nebudou opatřeny omítkou provést v kvalitě pohledových betonů. Pohledové betony budou provedeny dle TP ČBS 03 (2018) v kvalitě dle třídy pohledového betonu PB2-C1-H1 PB2-C1-H1-S1-U1-Z0-B1-T1.

Při betonování osadit výrobky určené pro zabudování do betonových konstrukcí při betonáži – prostupové tvarovky, rámy poklopů a podlahových roštů, ...

4.4.2.2 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.

4.4.2.2.1 Zámečnické a kompozitní výrobky

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

4.4.2.2.2 Materiálové provedení výrobků:

Pro kotevní prvky a spojovací materiál bude použita nerezová austenitická ocel X5CrNi18-10 (DIN 1.4301) dle EN 10088-1. Jedná se o výrobky označené A2.

Pro kotvení do stavebních konstrukcí bude přednostně použita lepicí hmota určena pro kotvení a dodatečné vlepuvání výztuže s nerezovou kotvou – dle technologického předpisu výrobce. Výrobek s atestem pro styk s pitnou vodou (v případě aplikace v těchto místech).

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

4.4.2.2.3 Konstrukční provedení:

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.

Dle potřeby technologie provést v roštu otvory a dělení roštů, včetně doplňkových nosníků pro podepření otvorů a dělených roštů.

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

Kryty otvřívacích 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.

První a poslední schodišťový stupeň v každém rameni bude označen výstražnou žlutou barvou, případně žlutočerným šrafováním z vrchní i boční strany.

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 74 3305.

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 48,3 x 2,0 mm, výplň zhotovit z trubek 35,0 x 1,5 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 desky zábradlí zhotovit z plechu P12 o velikosti min. 150 x 150 mm (velikost plechu upravit dle místa kotvení).

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 zhotovitel pro jednotlivé výrobky potřebnou dílenskou dokumentaci.

VÝPIS ZÁMEČNICKÝCH VÝROBKŮ STÁVAJÍCÍ DEŠŤOVÁ ZDRŽ:

Ozn.	Popis	Množství
Z/3.1	Plechová vestavba do nového přelivného otvoru – z nerezové oceli <ul style="list-style-type: none"> • vestavba bude tvořit žlab, který bude mít délku 0,82 m a průtočný profil 2,50 x 0,45 m; • vestavba bude osazena do přelivného otvoru a bude propojovat dešťovou zdrž a čerpací stanici ČS3; • kotvena bude přes čelní plech, který bude kotven do stávající stěny dešťové zdrže; • kotevní plech bude mít rozměry 2x 0,25 x 0,35 + 1x 0,25 x 3,00 m; • kotvit chemickými kotvami do betonu; • žlab bude z plechu P3; • žlab bude podtmelen. 	1 ks

4.5 Stávající hrubé předčištění

4.5.1 Dispoziční, funkční a architektonické řešení

V rámci tohoto objektu je řešena úprava stávajícího zábradlí u lapáku šterku a nové zakrytí žlabu u nových strojně stíraných česlí. Hrubé předčištění tvoří žlab s lapákem šterku, s ručně stíranými česlemi a dále ze šnekové čerpací stanice. Žlab má šířku 1,20 m a hloubku 2,55 m. Zbytek objektu zůstane beze změn.

4.5.2 Konstrukční řešení

4.5.2.1 Prostupy stavebními konstrukcemi

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.

TABULKA PROSTUPŮ HRUBÉ PŘEDČIŠTĚNÍ:

OZNAČENÍ	PROSTUPUJÍCÍ ZAŘÍZENÍ		STAVEBNÍ KONSTRUKCE			PROSTUP			TĚSNĚNÍ
	POPIS	PROFIL [mm]	POPIS	MATERIÁL	TLOUŠŤKA [mm]	VELIKOST [mm]	POČET [ks]	ZPŮSOB PROVEDENÍ	ZPŮSOB PROVEDENÍ
P.3.1	Přítok z šachty Š12	DN 400	stěna ČS / terén	železobeton	450	Ø600	1	vrtaný	viz 1)
-	Zaslepení prostupů	DN 350	stěna / terén	železobeton	450	350	2	stávající prostup	viz 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 obvodě 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 zabetonován a v horní části zešíkmen – musí se vybudovat dostatečně velká nalévací a odvěšňovací drážka. Povrch betonu musí být čistý a řádně navlhčený.

4.5.2.2 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.

4.5.2.2.1 Zámečnické a kompozitní výrobky

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

4.5.2.2.2 Materiálové provedení výrobků:

Pro kotevní prvky a spojovací materiál bude použita nerezová austenitická ocel X5CrNi18-10 (DIN 1.4301) dle EN 10088-1. Jedná se o výrobky označené A2.

Pro kotvení do stavebních konstrukcí bude přednostně použita lepicí hmota určena pro kotvení a dodatečné vlepování výztuže s nerezovou kotvou – dle technologického předpisu výrobce. Výrobek s atestem pro styk s pitnou vodou (v případě aplikace v těchto místech).

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

4.5.2.2.3 Konstrukční provedení:

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

Dle potřeby technologie provést v roštu otvory a dělení roštů, včetně doplňkových nosníků pro podepření otvorů a dělených roštů.

Kryty poklopů a podlahové kryty z roštů nebo plných desek budou dodány včetně osazovacích rámců. Osazovací rámy prvků ze sklaminátového kompozitu budou zhotoveny rovněž ze sklaminátového 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, bude určen zhotovitelem.

Kryty otvůrných 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.

První a poslední schodišťový stupeň v každém rameni bude označen výstražnou žlutou barvou, případně žlutočerným šrafováním z vrchní i boční strany.

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 74 3305.

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 48,3 x 2,0 mm, výplň zhotovit z trubek 35,0 x 1,5 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 desky zábradlí zhotovit z plechu P12 o velikosti min. 150 x 150 mm (velikost plechu upravit dle místa kotvení).

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 zhotovitel pro jednotlivé výrobky potřebnou dílenskou dokumentaci.

VÝPIS ZÁMEČNICKÝCH VÝROBKŮ STÁVAJÍCÍ HRUBÉ PŘEDČIŠTĚNÍ:

Ozn.	Popis	Množství
Z/4.1	Úprava stávajícího zábradlí – z nerezové oceli <ul style="list-style-type: none"> místo ručně stíraných hrubých česlí budou do žlabu umístěny strojně stírané česle, to si vyžádá úpravy zábradlí; stávající trasa zábradlí má obdélníkový půdorys 6,50 x 1,55 m; 	1 ks

Ozn.	Popis	Množství
	<ul style="list-style-type: none"> • nová trasa bude mít obdélníkový půdorys 4,00 x 1,55 m; • úprav bude spočívat v odřezání části stávajícího zábradlí a přidání nového o délce 1,55; • součástí budou dva nové sloupky; • zábradlí tvoří madlo a dvoutýčová výplň; • zábradlí bude kotveno shora do ŽB stěn. 	
Z/4.2	Zakrytí žlabu okolo nových strojních česlí - kryt kompozitních materiálů, rám z nerezové oceli <ul style="list-style-type: none"> • pro žlab o světlé šířce 1,20 m a o délce 0,80 a 0,44 m; • obvodový rám z nerezových profilů, kotvit zboku do stávajících stěn; • kryt z kompozitních plných desek, s protiskluznou úpravou na horním líci zalaminovaným křemičitým vsypem; • veškerý spojovací a kotevní materiál zhotovit z nerezové austenitické oceli X5CrNi 18-10 (DIN 1.4301) dle EN 10088-1; • návrh a statické posouzení provede výrobce; • 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 rozpětí. 	1 ks

4.6 Stávající aktivační nádrže

4.6.1 Dispoziční, funkční a architektonické řešení

V rámci tohoto stavebního objektu je řešena úprava přítoku odpadních vod z mechanického předčištění. Jedná o do dvojici oběhových aktivačních nádrží o šířce 8,90 m a délce 45,10 m.

Úprava má návaznost na navrhovanou čerpací stanici ČS1 s rozdělovacím objektem. Stávající přítok na aktivační nádrže bude zrušen a z rozdělovacího objektu budou osazena nová potrubí na každou aktivační nádrž. Dále bude demontováno ocelové schodiště a bude upraveno část zábradlí. Zbytek objektu zůstane beze změn.

4.6.2 Konstrukční řešení

4.6.2.1 Prostupy stavebními konstrukcemi

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.

TABULKA PROSTUPŮ AKTIVAČNÍ NÁDRŽE:

OZNAČENÍ	PROSTUPUJÍCÍ ZAŘÍZENÍ		STAVEBNÍ KONSTRUKCE			PROSTUP			TĚSNĚNÍ
	POPIS	PROFIL [mm]	POPIS	MATERIÁL	TLOUŠŤKA [mm]	VELIKOST [mm]	POČET [ks]	ZPŮSOB PROVEDENÍ	ZPŮSOB PROVEDENÍ
P.4.1	Přítok	DN 300	stěna / terén	železobeton	500	Ø500	2	vrtaný	viz 1)
-	Zaslepení prostupů	DN 400	stěna / terén	železobeton	300	400	2	stávající prostup	viz 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 obvodě 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. Těsnění 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 odvědušňovací drážka. Povrch betonu musí být čistý a řádně navlhčený.

4.6.2.2 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.

4.6.2.2.1 Zámečnické a kompozitní výrobky

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

4.6.2.2.2 Materiálové provedení výrobků:

Pro kotevní prvky a spojovací materiál bude použita nerezová austenitická ocel X5CrNi18-10 (DIN 1.4301) dle EN 10088-1. Jedná se o výrobky označené A2.

Pro kotvení do stavebních konstrukcí bude přednostně použita lepicí hmota určena pro kotvení a dodatečné vlepuvání výztuže s nerezovou kotvou – dle technologického předpisu výrobce. Výrobek s atestem pro styk s pitnou vodou (v případě aplikace v těchto místech).

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

4.6.2.2.3 Konstrukční provedení:

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.

Dle potřeby technologie provést v roštu otvory a dělení roštů, včetně doplňkových nosníků pro podepření otvorů a dělených roštů.

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, bude určen zhotovitelem.

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.

První a poslední schodišťový stupeň v každém rameni bude označen výstražnou žlutou barvou, případně žlutočerným šrafováním z vrchní i boční strany.

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 zarážkou 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 74 3305.

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 48,3 x 2,0 mm, výplň zhotovit z trubek 35,0 x 1,5 mm, zarážku 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 desky zábradlí zhotovit z plechu P12 o velikosti min. 150 x 150 mm (velikost plechu upravit dle místa kotvení).

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 zhotovitel pro jednotlivé výrobky potřebnou dílenskou dokumentaci.

VÝPIS ZÁMEČNICKÝCH VÝROBKŮ STÁVAJÍCÍ AKTIVAČNÍ NÁDRŽE:

Ozn.	Popis	Množství
Z/5.1	Úprava stávajícího zábradlí – z nerezové oceli <ul style="list-style-type: none"> • v rámci budování nové čerpací stanice ČS1 bude upraveno stávající zábradlí na přítokové šachtě; • stávající ocelové schodiště bude zdemontováno a část stávajícího zábradlí v délce 2x 1,4 m bude odřezáno; • nová část zábradlí bude vedena po zhlaví aktivační nádrže a bude navazovat na nové zábradlí na čerpací stanici; • délka nového zábradlí bude 2x 2,65 = 5,30m; • zábradlí bude tvořit madlo, jednotýčová výplň, zarážka u podlahy a sloupky; • zábradlí bude kotveno shora do ŽB stěn. 	1 ks

5 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.

VÝKAZ DVEŘÍ

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

Označ.	Popis	Rozměr stavebního otvoru [mm]		Světlý rozměr [mm]		otevírání dveří / hl. křídlo	min. U [W/(m²K)]	Zárubeň			Křídlo			Zámek	Kování	Přechodo vá lišta	Práh	Poznámka	Počet [ks]
		Šířka	Výška	Šířka	Výška			Materiál	Povrchová úprava	Barva	Materiál	Povrchová úprava	Barva						
D/1	Dveře jednokřídle plné s fixním proskleným nadsvětlíkem	1100	2500	900	2000	P	1,5	hliníková vícekomorová ze systémových profilů, dorazové těsnění, nadsvětlík s tepelně-izolačním čířým dvojsklem a plastovým distančním rámečkem	lakování	tmavě hnědá	hliníkové vícekomorové ze systémových profilů, dorazové těsnění	lakování	tmavě hnědá	bezpečnostní s vícebodým zámkem, bezpečnostní cylindrická vložka	klika – klika	—	hliníkový	včetně podkladního profilu a utěsnění připojovací spáry interiérovou a exteriérovou okenní páskou	1

VÝKAZ KOMPOZITNÍCH VÝROBKŮ

Návrh a statické posouzení provede výrobce. 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.

Materiálové provedení: pro kotevní prvky a spojovací materiál bude použita nerezová austenitická ocel X5CrNi18-10 (DIN 1.4301) dle EN 10088-1. Jedná se o výrobky označené A2.
Pro kotvení do stavebních konstrukcí bude přednostně použita lepicí hmota určená pro kotvení a dodatečné vlepování výztuže s nerezovou kotvou – dle technologického předpisu výrobce.

Bližší obecná specifikace je popsána v technické zprávě.

Označ.	Název	Popis	Počet [ks]
KM/1	Odnímatelné vícedílné kompozitní plné zakrytí o světlé velikosti cca 5,4 x 6,1 m	- kompozitní zakrytí bude osazeno na ocelovou konstrukci (viz výrobek Z/1); - je uvažováno s výškou krytu 50 mm; - kryty budou mít na horním povrchu protiskluznou úpravu; - kryty musí být po celém obvodu podepřeny, tak aby nedocházelo k jejich průhybu při zatížení; - velikost krytů bude přizpůsobena velikosti nosného rámu a únosnosti krytu a také možností manipulace s kryty – demontáž; - celková plocha cca 32,0 m2	1
KM/2	Poklop kompozitní jednodílný se zapuštěným rámem pro osazení do podlahy 800 x 1000 mm	- otvíravý kryt s panty a protiskluznou úpravou na horním povrchu; - manipulační madla a zařízení pro fixaci krytu v otevřené poloze; - uzamykatelný pomocí šroubů / visacího zámku do venkovního prostředí; - rám určený pro zabetonování	1

VÝKAZ SCHODIŠŤ

Poznámka (bližší popis materiálového a konstrukčního provedení – viz technická zpráva):

Návrh a statické posouzení kompozitního schodiště provede zhotovitel schodiště. Schodiště musí vyhovovat ČSN 73 4130.

Označ.	Název	Popis	Výška schodiště [m]	Šířka schodiště [mm]	Počet stupňů [ks]	Výška stupně [mm]	Šířka stupně [mm]	Poznámka	Počet ramen [ks]
SCH/1	Kompozitní jednoramenné přímé schodiště	- schodišťové stupně z kompozitních litých roštů; - schodiště kotvené do betonového základového bloku a do ŽB vykonzolované podesty; - včetně nosné konstrukce z kompozitních prvků	1.51	1000	8	188.8	270	do schodnic bude kotveno nerezové zábradlí ZB/1 a ZB/2	1

VÝKAZ ZÁMEČNICKÝCH VÝROBKŮ			
Poznámka k materiálovému provedení výrobků (bližší popis viz technická zpráva):			
2) Pro kotvení prvky a spojovací materiál bude použita nerezová austenitická ocel X5CrNi18-10 (DIN 1.4301) dle EN 10088-1. Jedná se o výrobky označené A2. Pro kotvení do stavebních konstrukcí bude přednostně použita lepicí hmota určená pro kotvení a dodatečné vlepowání výztuže s nerezovou kotvou – dle technologického předpisu výrobce.			
Označ.	Název	Popis	Počet [ks]
Z/1	Ocelová pozinkovaná konstrukce kompozitního zakrytí	- nosná konstrukce z ocelových válcovaných nosníků, po obvodu kotvených přes kotevní plechy do přilehlé ŽB konstrukce pomocí lepených kotev; - nosníky z HEA 160 s navařenými kotevními plechy na obou koncích; - po obvodu zhlaví stěny (mezi jednotlivými HEA nosníky) budou ukotveny podpůrné prvky pro kompozitní kryty z válcovaných ocelových „L“ úhelníků L 100 x 80 / 8; - povrchová úprava žárový pozink; - zakrytí bude tvořeno kompozitními plnými kryty viz výrobek KM/1; - celková hmotnost cca 1700 kg	1

VÝKAZ ZÁBRADLÍ									
Zábradlí musí vyhovovat ČSN 74 3305.									
Poznámka k materiálovému provedení výrobků (bližší popis – viz technická zpráva):									
1) Pro výrobky z nerezové oceli bude primárně použita nerezová austenitická ocel X2CrNiMo 17-12-2 (1.4404) dle EN 10088-1.									
2) Pro kotevní prvky a spojovací materiál bude použita nerezová austenitická ocel X5CrNi18-10 (DIN 1.4301) dle EN 10088-1. Jedná se o výrobky označené A2. Pro kotvení do stavebních konstrukcí bude přednostně použita lepicí hmota určená pro kotvení a dodatečné vlepowání výztuže s nerezovou kotvou – dle technologického předpisu výrobce.									
Označ.	Název	Skladba zábradlí	Materiálové provedení	Způsob kotvení	Délka [m]	Výška madla od podlahy [m]	Hmotnost [kg/ks]	Poznámka	Počet [ks]
ZB/1	Nerezové zábradlí schodiště a podesty	madlo, dvoutýčová výplň, sloupky	viz poznámka 1) a 2)	z boku	3.7	1.1	53,0		1
ZB/2	Nerezové zábradlí schodiště a podesty	madlo, dvoutýčová výplň, sloupky	viz poznámka 1) a 2)	z boku	4.4	1.1	60,0		1
ZB/3	Nerezové zábradlí schodiště a podesty	madlo, dvoutýčová výplň, sloupky	viz poznámka 1) a 2)	z boku	4.4	1.1	60,0		1

VÝKAZ KLEMPÍŘSKÝCH VÝROBKŮ A PRVKŮ STŘECHY						
Provést v souladu s ČSN 73 1901 Navrhování střech a ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí						
Označ.	Popis	R. Š. [mm]	Délka [mb]	Materiál a povrchová úprava	Barevné provedení	Počet [ks]
K/1	Podokapní žlab půlkruhový, včetně čel, žlabových háků, kotlíků a spojovacího materiálu	250	4.00	titanzinek	—	1
K/2	Svod z podokapního žlabu, kulatý pr. 80 mm, zaústění volně přes koleno do prostoru odlehčovací komory, délka svodu cca 4,0 m, včetně doplňků – objímek, spodní zalomení (koleno), ...			titanzinek	—	1

VÝKAZ TYPIZOVANÝCH VÝROBKŮ

Označ.	Název	Popis	Počet [ks]
TP/1	Signalizační přepad – chrlič	- chrlič kulatý s integrovanou manžetou z hydroizolační fólie na bázi PVC a ochrannou mřížkou; - trubka DN 50 délky min. 450 mm vyústit na líci fasády	2
TP/2	Soubor vnitřní větrací uzavíratelné mřížky, potrubí z PVC-KG a venkovní větrací mřížky pro nenucené odvětrání vnitřních prostor	- do předem vyvrtaného prostupu bude vloženo a zazděno PVC-KG potrubí DN 160 ukončené na vnějším líci ETICS; - na obou koncích bude upevněna větrací mřížka; - potrubí spádovat směrem do exteriéru; - rozměr mřížky 200 x 200 mm; - se sítkou proti hmyzu; - materiál broušený nerezový plech; - kotvení pomocí hmoždin a vrutů na stěnu; - vnitřní mřížka bude uzavíratelná	2

VÝKAZ ZÁMEČNICKÝCH VÝROBKŮ

Poznámka k materiálovému provedení výrobků (bližší popis viz technická zpráva):			
1) Pro výrobky z nerezové oceli bude primárně použita nerezová austenitická ocel X2CrNiMo 17-12-2 (1.4404) dle EN 10088-1.			
2) Pro kotevní prvky a spojovací materiál bude použita nerezová austenitická ocel X5CrNi18-10 (DIN 1.4301) dle EN 10088-1. Jedná se o výrobky označené A2. Pro kotvení do stavebních konstrukcí bude přednostně použita lepicí hmota určena pro kotvení a dodatečné vlepvání výztuže s nerezovou kotvou – dle technologického předpisu výrobce.			
Označ.	Název	Popis	Počet [ks]
Z/1	Nerezové kotvení pro přenosný žebřík osazené pod poklopem	- kotvení bude zajišťovat stabilitu mobilního žebříku proti uklouznutí; - plech P6 – 200 x 150 s předvrtanými otvory pro kotvení a s navařenými dvěma úchyty v podobě háku z pásoviny P6 – 40 x 200 mm; - kotvit 3 ks lepenými kotvami; - výrobek vyrobit na základě používaného žebříku; - materiálové provedení 1) a 2)	1

VÝKAZ KOMPOZITNÍCH VÝROBKŮ

Návrh a statické posouzení provede výrobce. 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.			
Materiálové provedení: pro kotevní prvky a spojovací materiál bude použita nerezová austenitická ocel X5CrNi18-10 (DIN 1.4301) dle EN 10088-1. Jedná se o výrobky označené A2. Pro kotvení do stavebních konstrukcí bude přednostně použita lepicí hmota určena pro kotvení a dodatečné vlepvání výztuže s nerezovou kotvou – dle technologického předpisu výrobce.			
Bližší obecná specifikace je popsána v technické zprávě.			
Označ.	Název	Popis	Počet [ks]
KM/1	Poklop kompozitní jednodílný se zapuštěným rámem pro osazení do podlahy 800 x 900 mm	- otvíravý kryt s panty a protiskluznou úpravou na horním povrchu; - manipulační madla a zařízení pro fixaci krytu v otevřené poloze; - uzamykatelný pomocí šroubů / visacího zámku do venkovního prostředí; - rám určený pro zabetonování	1
KM/2	Poklop kompozitní, dvoudílný odnímatelný, se zapuštěným rámem pro osazení do podlahy, světla velikost 1800 x 900 mm	- odnímatelné kryty s protiskluznou úpravou na horním povrchu; - různá velikost členění, vstupní poklop min. světlé rozměry 700 x 900 mm ventilační komínek součástí poklopu; - manipulační madla; - uzamykatelný pomocí šroubů / visacího zámku do venkovního prostředí; - rám určený pro zabetonování	1