

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. Jan Polášek	
Vedoucí dílčího projektu		
Zodpovědný projektant	Ing. Lubomír Řezáč	
Vypracoval	Ing. Lubomír Řezáč	
Kontroloval	Ing. Jan Polášek	

Investor	Vodovody a kanalizace Znojemska
Objednatel	Vodovody a kanalizace Znojemska

Formát	10×A4	Měřítko	Stupeň	ZD	Datum	08/2023	Zakázkové číslo	1604122-18
--------	-------	---------	--------	----	-------	---------	-----------------	------------

Projekt		
BRANIŠOVICE - OLBRAMOVICE - BOHUTICE - INTENZIFIKACE ČOV		
D - Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení		
D.1 - Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu		
D.1.2 - SO 02 ÚPRAVA STÁVAJÍCÍHO SDRUŽENÉHO OBJEKTU ČOV		
Souprava		
Příloha	Číslo přílohy	Revize
TECHNICKÁ ZPRÁVA	D.1.2.1	0

1	Úvod.....	4
2	Architektonické řešení.....	4
3	Dispoziční a funkční řešení – stávající stav	4
4	Změny dispozičního a funkčního řešení v rámci navrhované intenzifikace ČOV	6
5	Stavebně technické řešení	7
5.1	Bourací práce	7
5.2	Zemní práce	8
5.3	Betonové konstrukce.....	8
5.4	Ocelové konstrukce.....	8
5.5	Podhledy	9
5.6	Podlahy	9
5.7	Hydroizolace	9
5.8	Řemeslné výrobky.....	9
5.8.1	Dveře	9
5.8.2	Zámečnické výrobky.....	10
5.9	Prostupy stavebními konstrukcemi	10
5.10	Povrchové úpravy	10
6	Obecné požadavky.....	10

1 Úvod

V této části dokumentace jsou řešeny stavební úpravy stávajícího sdruženého objektu na ČOV Branišovice. Stavební úpravy tohoto objektu jsou vyvolány potřebou intenzifikace stávající ČOV.

2 Architektonické řešení

Stávající objekt má obdélníkový tvar, s podélnou osou orientovanou přibližně ve směru jihovýchod – severozápad, a je situován ve východním rohu areálu podél jeho severovýchodního oplocení.

Objekt je tvořen podzemními železobetonovými nádržemi, které jsou cca ve dvou třetinách jihovýchodní části otevřené, zastropené dřevěným přístřeškem se sedlovou střechou. Zbývající část nádrží v severozápadní třetině půdorysu je zastropená železobetonovým stropem, na kterém je vyžděna nadzemní provozní budova.

Zděná budova je opatřena betonovým stropem a zastřešena sedlovou střechou s hřebenem orientovaným ve směru podélné osy sdruženého objektu. Střešní roviny s mírnými sklony jsou kryté plechovou krytinou imitující střešní tašky. Výška hřebene cca 5,4m nad úrovní podlahy 1. NP.

Nad nádržemi jsou vybudované obslužné lávky – částečně betonové a částečně z nosníků s podlahovými rošty. Volné okraje lávek a stěn podzemních nádrží jsou opatřeny ochranným zábradlím bránícím pádu do nezastropených nádrží. Nádrže jsou nad úrovní obslužných lávek kryty lehkým otevřeným přístřeškem sedlového tvaru. Orientace hřebene přístřešku, sklon střešních rovin a krytina jsou stejné jako u střechy zděné budovy. Oproti střeše provozní budovy je střecha přístřešku nad nádržemi snížena cca o cca 500 mm.

Obdobně jsou pomocí přístřešků zakryté i dvě zpevněné plochy pro kontejnery vybudované na terénu vedle zděné budovy. Přístřešek se sedlovou střechou pro kontejner na odvodněný kal vedle severozápadního štítu provozní budovy a pultový přístřešek pro šachtu svozových vod vedle jihozápadního průčelí provozní budovy. Oba tyto přístřešky jsou oproti střeše zděné budovy opět sniženy o cca 500 mm.

Detailně je celý objekt rozkreslen ve výkresové části tohoto projektu.

3 Dispoziční a funkční řešení – stávající stav

Sdružený objekt ČOV je stavební objekt, do kterého jsou situovány veškeré provozní funkce ČOV.

V podzemní části objektu jsou situovány:

- v jihovýchodní třetině mimo nadzemní budovu

- **AKTIVAČNÍ NÁDRŽE** – dvě nezastropené nádrže, ve kterých je v rámci technologické dodávky instalován provzdušňovací systém, osazena míchadla a související trubicí vystrojení s potřebnými armaturami; na střední dělicí stěně mezi nádržemi je betonová obslužná lávka;
- **SOUTOKOVÁ A ROZDĚLOVACÍ ŠACHTA** – je zakrytá podlahovým kompozitovým roštem a umístěna pod obslužnou lávkou ve zhlaví dělicí stěny mezi aktivačními nádržemi vedle dosazovacích nádrží; v rámci technologické dodávky zde jsou instalovány nastavitelné přelivné hrany s dělicí stěnou a uzavírací armatury na nátocích z aktivačních nádrží i na odtokových potrubích do dosazovacích nádrží;

- ve střední části objektu mimo nadzemní budovu

- **DOSAZOVACÍ NÁDRŽE** – dvě nezastropené nádrže, s obslužnými lávkami z kompozitových podlahových roštů ve zhlaví stěn nádrží; v rámci dodávky technologie je provedeno vystrojení dosazovacích nádrží včetně souvisejícího trubicího vystrojení s potřebnými armaturami;

- v severozápadní třetině pod nadzemní budovou

- **JÍMKA SVOZOVÝCH VOD** – zastropená nádrž na svážené fekální vody přístupná přes poklop ve stropní desce pomocí pevně osazeného žebříku s integrovanou pevnou drážkou permanentního jistícího vertikálního systému (osobního ochranného prostředku proti pádu z výšky); tato nádrž je sloužit i pro jímání úkapů a oplachových vod ze zpevněných ploch pod kontejnery (kontejner na písek a kontejner na odvodněný kal); v rámci dodávky technologie je namontováno trubicí a technologické vystrojení, pomocí kterého jsou postupně fekální vody přečerpávány na čistírenskou linku;

- **KALOVÉ NÁDRŽE** – dvě samostatné zastropené nádrže přístupné přes poklopy ve stropní desce pomocí pevně osazeného žebříku s integrovanou pevnou drážkou permanentního jistícího vertikálního systému (osobního ochranného prostředku proti pádu z výšky); v rámci dodávky technologie je namontováno trubní a technologické vystrojení kalových nádrží;
 - **DMYCHÁRNA** – zastropená suchá armaturní komora v podzemní části na úrovni dna ostatních nádrží přístupná z montážního schodišťového prostoru přes zvukoizolační dveře; v rámci dodávky technologie zde jsou instalována dmýchadla;
 - **MONTÁŽNÍ A SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR** – navazuje na vstupní chodbu v přízemí a je sloužit pro komunikační propojení podzemní dmychárny s nadzemním podlažím pomocí točitého schodiště s mezipodestou, za kterým je místo pro vertikální dopravu dmychadel pomocí montážní kočky zavěšené na montážní drážce pod stropem nadzemní části;
- v severozápadní třetině objektu pod přístřeškem vedle jihozápadní fasády budovy
- **PŘIJÍMACÍ ŠACHTA SVOZOVÝCH VOD** – venkovní šachta zakrytá děleným poklopem, která slouží pro příjem svážených odpadních vod; odpadní vody zde jsou hrubě předčištěny a otečou do jímky svozových vod; v rámci dodávky technologie jsou do šachty instalovány hrubé ruční česle s vyhrnovacím odvodňovacím žlabem a je osazeno přítokové potrubí s armaturou pro napojení fekavozu.

V nadzemní části objektu jsou situovány:

- v budově vyžděné na stropní desce severozápadní části podzemního podlaží
- **STROJOVNA** – místnost, kde je instalováno technologické zařízení pro mechanické předčištění odpadních vod, chemické hospodářství a odvodnění kalu včetně souvisejících pomocných zařízení; strojovna je přístupná dvoukřídlovými dveřmi ze vstupní chodby a ze strojovny je dále přístup jednodílovými dveřmi na obslužné lávky nad dosazovacími nádržemi a aktivními nádržemi;
 - **MÍSTNOST OBSLUHY** – místnost kde jsou osazeny elektrorozvaděče a ovládací pult technologických částí ČOV; místnost obsluhy je přístupná dveřmi ze vstupní chodby;
 - **UMÝVÁRNA** – slouží pro osobní očistu obsluhy ČOV; je přístupná dveřmi ze vstupní chodby;
 - **WC** – místnost WC je přístupná dveřmi ze vstupní chodby;
 - **VSTUPNÍ CHODBA** – komunikační prostor, ze kterého jsou přístupné všechny místnosti nadzemní části budovy a točité schodiště do podzemní části; chodba je propojena s venkovním prostředím pomocí dvoukřídlových vstupních dveří;
- pod přístřešky mimo budovu
- **SEDLOVÝ PŘÍSTŘEŠEK NAD NÁDRŽEMI** – je situován vedle jihovýchodní fasády nadzemní budovy nad aktivními a dosazovacími nádržemi;
 - **PULTOVÝ PŘÍSTŘEŠEK PRO ŠACHTU SVOZOVÝCH VOD** – je situován vedle jihozápadní fasády nadzemní budovy nad zpevněnou plochou přijímací šachty svozových vod; krytá plocha je samostatně odvodněna do jímky svozových vod;
 - **SEDLOVÝ PŘÍSTŘEŠEK PRO KONTEJNER NA ODVODNĚNÝ KAL** – je situován vedle severozápadní fasády nadzemní budovy nad zpevněnou plochou pro kontejner na odvodněný kal a vstupní rampou do budovy; krytá plocha pro kontejner je samostatně odvodněna do jímky svozových vod.

Dispoziční návaznosti jsou patrné z výkresové dokumentace.

Přirozené osvětlení jednotlivých místností je řešené pomocí oken.

Vytápění a temperování místností je řešené pomocí elektrických přímotopných konvektorů a dále využitím odpadního tepla z dmýchány.

Přírozené odvětrání zakrytých podzemních nádrží je realizováno vzájemným propojením nádrží větracími průduchy v dělicích stěnách pod stropem nádrží a napojením jedné kalové nádrže pomocí větracího potrubí vyvedeného přes schodišťový prostor a obvodovou stěnu budovy do venkovního prostředí. Druhá možnost napojení prostoru kalových nádrží a jímky na svaz do venkovního prostředí je přes přijímací šachtu svazových vod.

Přírozené větrání místností (mimo WC) je možné okny – každá místnost, kromě WC, je vybavena otevíratelnými okenními výplněmi.

Nucené větrání je navrženo v místnostech WC, strojovna, dmychárna, a v místnosti velínu. Vzduch je odsáván elektrickým ventilátorem a vyfukován do volného prostředí. Nuceným větráním dmychárny je současně odváděno přebytečné teplo z dmychárny.

Ochrana proti hluku z dmychárny je řešena osazením tlumičů hluku na větrací otvory a protihlukovým provedením vstupních dveří do dmychárny.

4 Změny dispozičního a funkčního řešení v rámci navrhované intenzifikace ČOV

V rámci navrhované intenzifikace ČOV dojde k následujícím drobným dispozičním a funkčním změnám stávajícího sdruženého objektu ČOV:

- Pultový přístřešek pro šachtu svazových vod vedle jihozápadní fasády nadzemní budovy, včetně pod ním situované přijímací šachty svazových vod se zpevněnou samostatně odvodněnou úkapovou plochou budou kompletně vybourané. Dle potřeby bude provedeno zapravení fasády po vybouraných konstrukcích.

V rámci technologické dodávky bude zřízeno nové přijímací místo svazových vod pod sedlovým přístřeškem pro kontejner na odvodněný kal, které bude situováno na stávající zpevněné ploše vedle kontejneru na odvodněný kal.

IBC kontejnery na provozní chemikálie, které jsou nyní skladovány pod přístřeškem na zpevněné úkapové ploše vedle šachty svazových vod, budou nahrazeny novou dávkovací nádrží na chemikálie osazenou v rámci technologické dodávky na nově budovanou úkapovou plochu v rámci SO 03.

- Ve stávající dmychárně o světlé výšce 6,5 m a sousedním v montážním a schodišťovém prostoru, situovaných v podzemní části provozní budovy, bude vestavěno mezipatro, které bude přístupné z upravené mezipodesty stávajícího schodiště.

Stávající točité schodiště umístěné v montážním a schodišťovém prostoru bude demontováno a namontováno zpět v pootočené pozici (pootočení po směru hodinových ručiček o 22,5°). Mezipodesta i výstupní podesta schodiště budou tvarově upraveny včetně zábradlí. Na mezipodestu (v polovině konstrukční výšky schodiště) naváže ocelová konstrukce roštové podlahy nově vestavovaného mezipatra v montážním a schodišťovém prostoru. Pod stávající montážní drážkou bude v podlaze mezipatra zřízen dvoudílný otevíravý poklop umožňující spouštění technologického vybavení až na úroveň původní betonové podlahy schodišťového a montážního prostoru.

V horní části prostoru dmychárny bude nad celou plochou podlahy dmychárny vestavěna nová místnost rozvaděčů oddělená od spodní místnosti dmychárny novým mezistropem tvořeným ocelovými nosníky zakrytými trapézovým plechem s nadbetonovanou deskou a nalepenou dlažbou ve stejné úrovni, jako nově budované mezipatro v sousedním schodišťovém a montážním prostoru. V betonové stěně oddělující nově vzniklou místnost elektrorozvaděčů od schodišťového prostoru bude vybudován nový dveřní otvor s osazenými dveřmi pro zpřístupnění elektrorozvodny z mezipatra schodišťového prostoru.

Stávající vzduchotechnické zařízení dmychárny bude upraveno tak, aby nekolidovalo s nově zřízenými dveřmi a aby vyhovovalo novým technologickým požadavkům dmychárny i elektrorozvodny.

- Dle potřeb nové technologie budou ve stávajících konstrukcích podzemní i nadzemní části objektu vybudovány nové prostupy pro potrubní a kabelová vedení. Případné dále nevyužívané stávající potrubní a kabelové prostupy budou zrušeny. Stávající, dále nevyužívané základové bloky po demontování původním technologickým zařízením ve strojovně budou odbourány a v těchto místech bude doplněna dlažba. Stávající montážní nosník, situovaný nad demontovanou stávající odstředivkou, bude posunut nad osu nově instalovaného odvodňovacího lisu.

5 Stavebně technické řešení

5.1 Bourací práce

Stávající pultový dřevěný přístřešek nad šachtou svozových vod s plechovou střešní krytinou o půdorysných rozměrech cca 7x2,4 m a výškou cca 2,75 až 3,4 m kompletně demontovat.

Železobetonovou šachtu svozových vod o půdorysných rozměrech cca 2,2x2,0 m a hloubce cca 1,57 m včetně přilehlé mělké železobetonové úkapové vany o půdorysných rozměrech cca 5,6x1,75 m kompletně vybourat i se spádovými a podkladními betony.

Stávající ocelové točité schodiště opatrně demontovat tak, aby nedošlo k jeho porušení a bylo je možné po úpravě podest opětovně namontovat v pootočené poloze. Betonovou podlahu kolem paty schodišťového sloupu dle potřeby odbourat tak, aby bylo možné demontovat patu sloupu.

Stávající vzduchotechnické zařízení v dmychárně dle potřeby demontovat a před zpětnou montáží upravit tak, aby VZT zařízení nekolidovalo s novými dveřmi a splňovalo požadavky dmychárny i místnosti elektrorozvaděčů.

Dále nevyužívané základové bloky v místnosti strojovny, zbylé po demontovaných technologických zařízeních, budou odbourány min. 20 mm pod úroveň čisté podlahy.

Stávající montážní nosník situovaný ve strojovně nad demontovanou odstředivkou bude demontován. Oba zazděné konce nosníku budou vysekány a nosník bude vytažen skrz obvodovou stěnu ven z budovy. V místě nové polohy nosníku budou v obvodovém zdivu strojovny vysekány nové úložné kapsy, do kterých bude nosník osazen nasunutím skrz obvodovou stěnu. Na dně kapes předem nadbetonovat úložné prahy a po montáži nosníku kapsy zazdít.

Střešní pláště střechy provozní budovy a střechy přístřešku nádrží budou kompletně demontovány – skládaná střešní krytina z plechů imitujících střešní tašky; dřevěné laťování 60/40 mm po 410 mm; dřevěné kontralatě 600/600 mm; podstřešní vysoce difúzní membrána. Střešní latě a kontralatě mohou být v případě nepoškození při demontáži použité zpět při budování nového pláště, střešní plechová krytina i difúzní fólie budou pro nový plášť použity nové.

Plechová střešní krytina přístřešku pro kontejner na odvodněný kal bude také demontována. Zbývající vrstvy střešního pláště přístřešku pro kontejner pod touto krytinou budou ponechané původní.

Všeobecné zásady

Veškeré bourací práce musí být provedeny postupně, koordinovaně v souladu se schváleným postupem výstavby a až po vzájemné dohodě s provozovatelem ČOV. Je nutné, aby ČOV zajišťovala alespoň provizorní čištění odpadních vod po celou dobu provádění intenzifikace areálu ČOV.

Při bouracích pracích postupovat v souladu s platnými bezpečnostními předpisy.

Před započítím bouracích prací musí zhotovitel uskutečnit průzkum stavu bouraného objektu a o provedeném průzkumu musí být proveden zápis. Na základě tohoto průzkumu vypracuje zhotovitel bouracích prací technologický postup s ohledem na bezpečnost práce.

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

Před bouráním je nutno nejdříve dle potřeby vyčistit stávající vnitřní prostory a povrchy bouraných objektů od všech případných usazenin a nánosů – provede zhotovitel. Odstraněný materiál je nutné odvézt na příslušnou skládku nebo jiným způsobem ekologicky zlikvidovat v souladu s platnou legislativou. Uložení na skládku je nutno protokolárně doložit.

V rámci bouracích prací budou dle potřeby provedeny i zemní práce potřebné pro provedení bouracích prací.

V rámci bouracích prací dle potřeby vybudovat lešení a zabezpečovací konstrukce potřebné pro bezpečné bourání a zajištění bezpečného provizorního chodu ČOV. Dle potřeby realizovat veškeré provizorní konstrukce, napojení, obtoky a přeložky potřebné pro vybudování díla, včetně potřebných přepojů a přečerpávání, které budou při zhotovitelem zvoleném postupu výstavby potřebné pro bezpečné provedení stavebních úprav objektu za provozu ČOV.

Během realizace stavby budou používány standardní postupy a standardizovaná či certifikovaná mechanizace a dopravní prostředky.

Předpokládá se, že bourací práce budou prováděny jak za použití těžké speciální mechanizace, tak i za použití drobné mechanizace – zejména elektronářadí, řezání ocelových dílů bude prováděno autogenem, případně úhlovými bruskami. Pro bourací práce nebude použito travin.

Při provádění bouracích prací bude postupováno od shora dolů. V první fázi budou vybourány všechny nenosné konstrukce. Následně bude demolována nosné konstrukce. Při bourání nesmí dojít k poškození konstrukcí, které budou dále využívány.

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, například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace.

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.

Všechny prázdné díry a jámy v zemi vzniknuté po bouracích pracích zasypat vhodnou zeminou zhutněnou na stejnou míru hutnění jakou má okolní půda/terén a povrch urovnat.

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

Součástí demolic jednotlivých objektů jsou i demontáže stávajících technologických zařízení, pokud tyto nejsou jmenovitě specifikované v jiné části projektu.

5.2 Zemní práce

V rámci zemních prací spadajících do tohoto SO budou provedeny výkopy potřebné pro provedení bouracích prací. Předpokládá se, že výkopy budou prováděny ve zhutněných zásypových zeminách a jejich stěny budou zajištěné svahováním ve sklonu 1:1.

Vykopaná zemina bude použita pro zpětný zásyp. Bude nutné dovést další vhodný materiál pro zásyp jámy po vybouraném objektu. Veškeré zásypy musejí být prováděny z vhodných materiálů a musejí být řádně hutněny. Hutnění bude prováděno po vrstvách a kontrolováno zkouškami.

Obsyp kolem ochranné vrstvy hydroizolace na vnějším líci železobetonových konstrukcí podzemních nádrží musí být zhotoven z jemnozrnného materiálu bez ostrohranných příměsí a způsob jeho ukládání a hutnění je nutné zvolit tak, aby nedošlo k porušení hydroizolace ani její ochranné vrstvy.

5.3 Betonové konstrukce

Podrobně je železobetonová deska nově budovaného stropu pod podlahou místnosti elektrorozvodny vestavovaná do horní části původního prostoru dmychárny řešena v konstrukční (statické) části dokumentace tohoto objektu. Deska bude nadbetonována na trapézovém plechu. Beton musí splňovat kritéria normy ČSN EN 206+A2. Použita bude betonová směs a betonářská výztuž dle statického návrhu – viz konstrukční (statická) část. Horní plocha stropní desky musí být při betonáži řádně srovnána, přímo na desku bude lepena keramická dlažba.

Ve stropní desce budou vynechány prostupy pro vzduchotechnické potrubí procházející skrz stropní desku. Ostatní prostupy pro nově budované potrubní a kabelové rozvody budou dodatečně vrtané.

5.4 Ocelové konstrukce

Podrobně je nosná ocelová konstrukce podlah vestavěného mezipatra řešena v konstrukční (statické) části dokumentace tohoto objektu.

Ocelové nosníky budou do betonových stěn podzemní části objektu kotveny pomocí chemických kotev.

Veškeré prvky ocelové konstrukce budou před montáží opatřeny žárovým pozinkováním ponorem. Tloušťka pozinkování musí odpovídat ČSN EN ISO 1461.

Vzhledem k požadavku na zinkování konstrukce budou jednotlivé prvky dle potřeby předem upraveny a rozděleny šroubovými spoji na části tak, aby rozměry umožnily ponoření do zinkovací vany. Veškeré staveništní spoje budou šroubované – po provedení zinkování je zakázáno svařování.

Předpokladem pro opětovné použití vybouraného nosníku montážní drážky ve strojovně je to, že nosník nesmí být při demontáži poškozen ani deformován.

5.5 Podhledy

Stávající podhledy přístřešků budou ponechané původní.

5.6 Podlahy

Kolem paty sloupu točitého schodiště bude po zpětném namontování schodiště opravena podlaha – betonová mazanina s nalepenou keramickou dlažbou.

Podlaha vestavěného mezipatra v prostoru schodiště bude tvořena pozinkovanými odporově svařovanými podlahovými rošty uloženými na nosníky ocelové konstrukce.

Na nově budované železobetonové stropní desce pod podlahou místnosti elektrorozvaděčů bude provedena tenkovrstvá vyrovnávací samonivelační stěrka a na ni bude nalepena protiskluzová keramická dlažba do flexibilního tmelu.

V místnosti strojovny bude provedeno doplnění podlahy po odbouraných základových blocích vyrovnáním samonivelační stěrkou a nalepenou keramickou dlažbou stejného typu jako je původní dlažba v této místnosti.

5.7 Hydroizolace

Po odbourání železobetonové šachty svozových vod bude dle potřeby opravena hydroizolační stěrka na vnějším líci betonové stěny přilehlé nádrže, zhotovená z pružné dvousložkové hydroizolační stěrky na bázi speciálních disperzních pryskyřic a směsi vybraných cementů a křemenných písků, se zvýšenou chemickou a mechanickou odolností a se schopností překlenovat trhliny v celkové tloušťce 2 mm.

Před zasypaním chránit hydroizolaci před poškozením geotextilií ze syntetických vláken o plošné hmotnosti min. 500 g/m².

V nově budovaném střešním plášti, na horní pásnici střešních vazníků (pod kontralatěmi), bude napnutá dvouvrstvá podstřešní vysoce difuzní membrána složená z polyesterové netkané textilie a extruzně naneseného polyuretanu. Membrána s ekvivalentní difuzní tloušťkou $S_d = 0,15$ m a plošnou hmotností min. 200 g/m², vhodná pro střechy se sklonem 15°. D+M včetně systémových pásků pro slepení přesahů. U okapu bude membrána napojena na okapní plech.

5.8 Řemeslné výrobky

Podrobná specifikace řemeslných výrobků bude součástí dalšího stupně dokumentace.

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 a vratového otvoru zahrnuje vždy kompletní funkční výplň včetně veškerého potřebného kování a ovládacích prvků.

Nové dveře do místnosti elektrorozvaděčů budou ocelové, pozinkované, natírané, plné, oboustranně hladké s izolační výplní.

5.8.2 Zámečnické výrobky

Dvoudílný otevíravý poklop zabudovaný do podlahy mezipatra ve schodišťovém a montážním prostoru bude zhotoven z pozinkované oceli.

Stávající ocelové pozinkované točité schodiště bude po demontáži namontováno zpět v pootočené poloze. Obě podesty (mezipodesta a výstupní podesta) budou tvarově upravené tak, aby navazovaly na okolní konstrukce. Součástí úpravy schodiště je i adekvátní úprava ocelového pozinkovaného schodišťového zábradlí.

Na volném okraji nově budovaného mezipatra ve schodišťovém a montážním prostoru bude osazeno ocelové pozinkované zábradlí napojené na zábradlí mezipodesty schodiště. Zábradlí musí splňovat požadavky norem ČSN 74 3305 - ochranná zábradlí a TNV 75 0747 - ochranná zábradlí na objektech vodovodů a kanalizací.

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

5.9 Prostupy stavebními konstrukcemi

Podrobná specifikace prostupů bude součástí dalšího stupně dokumentace.

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

Veškeré prostupy potrubí a kabelů přes železobetonové konstrukce podzemní části stavby, pokud není 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.

5.10 Povrchové úpravy

Po demontáži pultového přístřešku vedle jihozápadní fasády nadzemní budovy a po demontáži a zpětném osazení nosníku montážní drážky v místnosti strojovny bude provedena oprava omítek a zapravení fasády v místě demontovaných prvků.

6 Obecné požadavky

Stavba bude prováděna za provozu ČOV. Po celou dobu výstavby je nutno zajistit alespoň provizorní fungování ČOV.

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 materiálu a v souladu s platnými technickými normami a bezpečnostními předpisy.

Materiály všech konstrukcí musí být vhodné pro použití v prostředí, ve kterém je konstrukce situována a odolné všem vlivům které na konstrukci působí.

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