

D.1.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	4
2.1	POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU.....	4
2.2	POPIS NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	6
3	ZEMNÍ PRÁCE, VÝKOPY	7
4	ČLENĚNÍ STAVBY.....	8
5	POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ.....	8
5.1	SO 02.1 – STAVEBNÍ ÚPRAVY	8
5.1.1	BOURACÍ A DEMONTÁŽNÍ PRÁCE	9
5.1.2	PROVEDENÍ STAVEBNÍCH ÚPRAV	10
6	SO 02.2 – TERÉNNÍ ÚPRAVY, OPLOCENÍ.....	29
7	SO 02.3 – ELEKTRO STAVEBNÍ ČÁST.....	32
8	PS 01 – STROJNĚ TECHNOLOGICKÁ ČÁST.....	32
9	PS 02 – ELEKTROTECHNOLOGICKÁ ČÁST.....	32
10	STATICKÁ ČÁST	32
11	POŽADAVKY NA VYBAVENÍ	32
12	NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	32
13	VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY VČETNĚ ŘEŠENÍ JEJICH ZNEŠKODNĚNÍ	33
14	ÚDAJE O ZPRACOVANÝCH TECHNICKÝCH VÝPOČTECH A JEJICH DŮSLEDČÍCH PRO NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ.....	33
15	POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH A MONTÁŽNÍCH PRACÍ.....	33
15.1	POPIS PŘÍPRAVNÝCH, SOUVISEJÍCÍCH A DOKONČUJÍCÍCH PRACÍ.....	34
16	POŽADAVKY NA PROVOZ ZAŘÍZENÍ, ÚDAJE O MATERIÁLECH, ENERGIÍCH, DOPRAVĚ, SKLADOVÁNÍ, APOD.	34
16.1	POŽADAVKY NA PROVOZ	34
16.2	ÚDAJE O ENERGIÍCH.....	34
16.3	ELEKTRICKÁ ENERGIE.....	34
16.4	BILANCE SPOTŘEBY VODY	34
16.5	ODPADNÍ VODY	34
16.6	ODVEDENÍ PODZEMNÍCH A POVRCHOVÝCH VOD.....	35
16.7	ÚDAJE O MATERIÁLECH	35
16.8	ÚDAJE O DOPRAVĚ	35

17	ŘEŠENÍ KOMUNIKACÍ A PLOCH Z HLEDISKA PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	36
18	DŮSLEDKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	36
19	BEZPEČNOST PRÁCE.....	37
20	VYTYČENÍ OBJEKTŮ	38

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název díla:	Vinec, vodovod – řešení tlakových poměrů SO 02 VDJ Vinec
Místo stavby:	Vinec, kat. území Vinec (782327)
Stupeň proj. dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení v rozsahu realizační dokumentace (DSP/DPS)
Objednatel (stavebník):	Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav, a.s. Čechova 1151 263 22 Mladá Boleslav IČ : 46 35 69 83 DIČ: CZ 46 35 69 83
Projektant:	Vodohospodářské inženýrské služby, a.s. Křížová 472/47 150 39 Praha 5 IČ : 60 19 36 89 DIČ: CZ 60 19 36 89 telefon 257 182 430, fax 257 182 458 e-mail: projekce@vis-praha.cz
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Martin Butor – ev. číslo ČKAIT 0008569
Dotčené pozemky:	část E – Dokladová část

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Jedná se o změnu dokončené stavby – jednokomorový zemní vodojem o objemu 150 m³ s nadzemní obslužnou částí. Účel užívání objektu nebude nijak pozměněn. Stávající objekt pochází z 80. let minulého století.

V rámci stavebních úprav bude provedena částečná demolice nadzemní obslužné části vodojemu vč. stropní konstrukce nad suterénem. Kompletně se vybourá zděný objekt vstupu do akumulace a železobetonové vstupní schodiště do vodojemu. Zemní násyp nad stropní konstrukcí akumulární komory a část zemního násypu kolem stěn komory se sejme. Akumulační komora, dno a stěny suterénu a stávající část stěn 1. NP budou sanovány. Vybuduje se nová železobetonová skořepina vstupu do akumulace vč. železobetonových roznášecích průvlaků. Zhotoví se nové spádové a izolační vrstvy nad stropní konstrukcí akumulární komory a stávající svahy násypů se nově vyspádují v příznivějším sklonu. Obslužná část objektu a vstup do akumulace budou zastřešeny sedlovou střechou. Vstup do objektu bude nově situován na severní straně objektu. Přístup z terénu bude pomocí přístupového schodiště s podestou z betonových palisád a zámkové dlažby. Zemní násyp bude v místě vstupu zajištěn betonovou opěrnou stěnou, jejíž líc bude na pohledové straně obložen lomovým pískovcem. Proveďte se zateplení objektu a provětrávaná fasáda z lícových cihel Klinker. V rámci projektu se areál nově oplotí. Součástí oplocení bude nová vstupní branka. Rovněž se vymění stávající technologické vystrojení za nové, nerezové a v armaturní komoře se osadí nová automatická tlaková stanice (ATS).

2.1 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Stávající vodojem Vinec o objemu 150 m³ je proveden jako zemní a koncepčně je zapojen do systému samostatného vodovodu Vinec jako vodojem za spotřebištěm.

Stávající objekt má vstupní nadzemní obslužnou část (úroveň 1. NP), která se nachází cca 1,2 m nad terénem. Obslužná místnost je půdorysně obdélníkového tvaru o vnitřních rozměrech 4,3 x 5,5 m. Světlá výška místnosti je 4,62 m. Obvodové stěny jsou vyzděny z cihelných tvárnic tl. 400 mm. Vnitřní líc stěn je opatřen vápenocementovou omítkou tl. cca 13 mm a bílým vápenným nátěrem. Vnější líc stěn je opatřen březolitovou stříkanou omítkou tl. cca 20 mm. V rámci stavebních úprav v roce 1988 byla místnost rozdělena vestavbou z cihelných příček. Tato vestavba půdorysných rozměrů 1675x2020 mm byla zastropena dřevěnými trámcí a prkny. Světlá výška vestavby je cca 2550 mm. Vstup do vestavby je přes dveře rozměrů 800x1970 mm. V současné době je dveřní křídlo vyvěšeno, je zde pouze dveřní zárubeň. V rámci provedených stavebních úprav byly také zazděny dva okenní otvory rozměrů 1110x1500 mm. V obou zazděných okenních otvorech jsou osazeny ventilační mřížky. Celá místnost je zastropena prefabrikovanými PZD deskami dl. 4500 mm. Nad panely je cementový potěr tl. 20 mm, tepelná

izolace, hydroizolační pásy a plechová krytina z rovných ocelových plechů opatřena nátěrem. Vstup do objektu je přes železobetonové schodiště šířky 1300 mm s podestou rozměrů 1300x2350 mm. Schodiště je opatřeno ocelovým dvoutrubkovým zábradlím výšky 1100 mm. Délka zábradlí je 2850 mm. Vstup do objektu je přes dvoje vstupní plechové dveře rozměrů 900x1970 mm. V obslužné místnosti jsou situovány tři ocelové vstupní poklopy s rámem. Poklopy jsou rozměrů 600x900 mm, 900x900 mm a 900x1200 mm. V místnosti je osazen elektro-rozvaděč a nad vstupním otvorem rozměrů 900x1200 mm je osazen ocelový I-nosník č. 16 sloužící pro manipulaci s armaturami umístěnými v armaturní komoře. V místnosti jsou osazeny tři ocelové žebříky šířky 400 mm, 2x v délce 1100 mm a jeden žebřík délky 2720 mm. Z místnosti je přes vstupní železobetonovou podestu rozměrů 1000x2000 mm přístup přes plechové dveře rozměrů 920x1978 mm do vstupní místnosti do akumulace. Podesta je opatřena ocelovým trubkovým zábradlím výšky 1000 mm, dl. 2850 mm. Místnost vstupu do akumulace je zděná, vnitřních rozměrů 980x1500 mm, světlé výšky 2016 mm. Zastropení je provedeno z prefabrikovaných PZD panelů. Na panelech je proveden cementový potěr tl. 70 mm, hydroizolace a plechová krytina z pozinkovaného plechu. Na vnitřní stěně místnosti je cementová omítka. Vnější líc stěny je opatřen hladkou cementovou omítkou tl. 20 mm.

Pod obslužnou místností se nachází armaturní komora. Místnost je obdélníkového půdorysu rozměrů 4200x5400 mm. Světlá výška místnosti je 3100 mm. Vstup do místnosti je možný dvěma vstupními otvory ve stropní konstrukci a přes ocelové žebříky. U vstupního otvoru rozměrů 600x900 mm je osazen žebřík šířky 400 mm a dl. 3000 mm. U vstupního otvoru rozměrů 900x1200 mm je osazen žebřík šířky 430 mm a dl. 3000 mm. Stropní konstrukce mezi armaturní komorou a 1.NP je provedena jako monolitická z betonu C16/20, tl. 220 mm.

Odvětrání akumulační komory je zajištěno přes ventilační průduchy. Čtyři nasávací průduchy DN 150 dl. 2880 mm jsou zabudovány do železobetonových stěn armaturní komory. Nasávání je vně objektu ve výšce cca 0,7 m nad terénem, vyústění otvorů je cca 0,4 m nad podlahou armaturní komory. Dva z průduchů nejsou funkční, nasávací otvory jsou zasypány zemním násypem vodojemu. Čtyři otvory výdechů DN 150 dl. 3500 mm jsou umístěny pod stropní konstrukcí akumulační komory a vedeny stěnou nadzemní části a vyvedeny na fasádu.

Akumulační komora je kruhového půdorysu vnitřního průměru 7500 mm. Světlá výška akumulace je 3800 mm. Stěny akumulace tl. 200 mm jsou z monolitického železobetonu, beton C16/20. Stropní železobetonová monolitická konstrukce z betonu C30/37 je tl. 200 mm. Stropní konstrukce je uprostřed podepřena železobetonovým monolitickým sloupem $\varnothing 350$ mm z betonu C25/30. U podlahy a stropu je sloup rozšířen kalichy půdorysných rozměrů 1100x1100 mm. U dna je výška kalichu 370 mm a u stropu 350 mm. Vnější líc sloupu je tvořen sklolaminátovou troubou, která byla použita jako ztracené bednění. V návaznosti na vstup do akumulace je situ-

ována sběrná jímka půdorysných rozměrů 1120x2390 mm. Podlaha akumulární komory je vyspádována k této jímkce. Hloubka jímky je 1100 mm od úrovně podlahy akumulace. Vstup do sběrné jímky je betonovým schodišťovým ramenem s pěti stupni výšky 200 mm. Stěna jímky přiléhající ke schodišťovému rameni je šikmá ve sklonu 46°. Vstup do akumulace je přes ocelový pozinkovaný žebřík s madlem. Šířka žebříku je 440 mm a délka přímé části je 4000 mm, dl. madla je 1150 mm.

Vrchní líc stropních monolitické konstrukce je opatřen cementovým potěrem tl. 20 mm, hydroizolací (4x hydroizolační nátěr, 2x lepenka) a cementovým potěrem tl. 20 mm, vrstvou štěrkopísku tl. 100 mm. Poté následuje zemní násyp tl. cca 600 mm. Násyp plynule navazuje na svahování. Svahy násypů jsou poměrně příkré a plynule přechází do výškové úrovně okolního terénu.

2.2 POPIS NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Objekt vodojemu bude rekonstruován ve smyslu technologických a stavebních úprav vč. provedení nových zemních násypů kolem objektu a nového oplocení.

Rozsah rekonstrukce je dán požadavkem objednavatele sanovat stávající betonové a železobetonové konstrukce v suterénu a v akumulární komoře. Celková modernizace objektu a vystrojení tak bude plně odpovídat současným a výhledovým požadavkům investora na využití objektu.

Stavební úpravy budou zahájeny provedením bouracích prací na objektu v rozsahu dle příloh č. D.1.04 a D.1.05. Dojde k částečné demolici obslužného objektu počínaje plochou střešní konstrukce tvořenou prefabrikovanými železobetonovými stropními panely, vyrovnávací vrstvou cementového potěru tl. 20 mm, tepelnou izolací, hydroizolačními vrstvami a plechovou krytinou. Dále se vybourají pozední železobetonové věnce přecházející do atiky ohraničující střešní konstrukci ze tří stran. Následně se vybourá obvodové nosné zdivo na výškovou úroveň kóty 270,06 m n.m. vč. výplňového zdiva v zazděných okenních otvorech. Vybourá se a snese ocelový válcovaný I-nosník č. 16. Vybourá se železobetonová podesta přístupu do akumulární komory a přístřešek nad vstupem do objektu z železobetonových prefabrikovaných desek vč. oplechování. V severní obvodové stěně se vybourá otvor pro osazení nových vstupních dveří do objektu rozměrů 1100x2180 mm. Vybourají se dva ocelové rámy vstupních dveří a vyvěsí se plechové dvevní křídlo vstupu do akumulární komory a ocelový rám se vybourá. Uvnitř objektu se kompletně vybourá dodatečně provedená vestavba, tj. obvodové příčky vč. ocelového dveřního rámu, zastropení z dřevěných trámů, prken a hydroizolačních pásů. Následně se vybourá stropní konstrukce mezi armaturní komorou a obslužnou komorou vč. podlahových vrstev. Ocelové poklopy rozměrů 600x900 mm, 900x900 mm a 900x1400 mm se demontují a rámy se vy-

bourají. Omítka na stěnách, které zůstanou zachovány, se otluče. Kompletně se vybourá objekt vstupu do akumulární komory. Provede se odkopání násypu nad a podél akumulární komory. Stávající spádové vrstvy nad stropní konstrukcí akumulární komory se vybourají. Spádové vrstvy jsou tvořeny cementovým potěrem tl. 20 mm, 4x hydroizolačním nátěrem, 2x lepenkou, vrstvou cementového potěru tl. 20 mm a vrstvou štěrkopísku tl. 100 mm.

Uvnitř celého vodojemu se demontují veškeré ocelové žebříky a zábradlí. V armaturní komoře se demontuje stávající vystrojení a vybourají se čtyři cihelné bloky pod potrubí. V železobetonové stěně armaturní a akumulární komory se vybourají otvory pro nové prostupy potrubí. Tyto prostupy se provedou pomocí jádrových vývrtů.

Vybourá se venkovní přístupové železobetonové schodiště šířky 1300 mm. Schodiště je tvořeno šesti schodišťovými stupni a podestou rozměrů 1300x2350 mm. Podesta je nesena železobetonovými průvlaky, které jsou podepřeny třemi pilíři z bílých vápenopískových cihel. Ocelové trubkové zábradlí se demontuje. Betonová podkladní deska pod tímto schodištěm se vybourá.

V obslužné komoře se demontuje elektrorozvaděč.

Po provedení bouracích prací a začistění rozhraní bouraných ploch se nejdříve provede zazdění otvoru po vstupních dveřích rozměrů 900x2080 mm cihelnými tvárnicemi POROTHERM. Následně se vybetonuje železobetonový pozední věnec z betonu C30/37 – XC4 rozměrů 200x400 mm po celém obvodu stěny. V místech vstupu do akumulace se tento věnec rozšíří v šířce 1850 mm. Rozšíření se provede až ke stěně akumulární komory. Po provedení věnce se vyzdí štítové zdi z přesných cihelných tvárnic POROTHERM 40 PROFI DRYFIX rozměrů 248x400x249 mm. Tvárnice budou vyzdívány na pěnu, která je dodávána výrobcem cihelných tvárnic. Nad vstupním otvorem do akumulární komory se nově vybetonuje železobetonová skořepina s roznášecími železobetonovými průvlaky. Následně se provede zastřešení objektu sedlovou střechou, objekt se zateplí a vyzdí se provětrávaná fasáda z lícových cihel. Uvnitř objektu se provedou sanace stávajících konstrukcí. Vně objektu se provedou terénní úpravy vč. nových opěrných zdí a objekt vodojemu se nově oplotí.

3 ZEMNÍ PRÁCE, VÝKOPY

Budou provedeny v rámci stavebního objektu SO 02.2 Terénní úpravy, oplocení. Nejdříve se provede sejmutím ornice a drnu v tl. 150 mm na stávajících násypech kolem akumulární nádrže vodojemu a obslužného objektu a dále na plochách v okolí vodojemu, kde budou provedeny nové terénní úpravy. Na zemědělském pozemku, do kterého budou zasahovat nové rozšířené násypy kolem akumulární komory vodojemu, se provede sejmutí ornice v tl. 300 mm. Drn a ornice se uloží na staveništní meziskládku pro opětovné rozprostření po dokončení terénních

úprav. Stávající zemní násyp v tl. cca 450 mm nad stropní konstrukcí akumulční komory a násyp po stranách nádrže na hloubku a šířku 1000 mm se ručně odkopají. Přesun odkopané zeminy bude proveden stavebním kolečkem. Odkopaná zemina se uloží na staveništní meziskládku zeminy. Dále se provede strojní odkopání zeminy podél stěn nadzemní obslužné části vodojemu pro provedení hydroizolace a tepelné izolace stěn objektu a provede se výkop pro novou opěrnou betonovou stěnu. Bude se jednat především o mělké nezapažené výkopy. Výkopy prováděné v blízkosti objektu a v blízkosti stávajících sítí budou muset být prováděny s nejvyšší opatrností, aby nedošlo k poškození sítí a konstrukcí objektu. V případě výskytu zvýšené hladiny podzemní vody ve výkopech bude nutné tuto vodu čerpat z výkopů do přilehlého silničního příkopu nebo na terén. Na dno výkopu se položí drenážní potrubí DN 100 a obsype se štěrkem. Potrubí bude svedeno do čerpací jímky, odkud bude voda čerpána.

4 ČLENĚNÍ STAVBY

Stavba se bude členit na stavební a provozní soubory následujícím způsobem:

SO 02 – VDJ Vinec

SO 02.1 – Stavební úpravy

SO 02.2 – Terénní úpravy, oplocení

SO 02.3 – Elektro stavební část

PS 01 – Strojně technologická část

PS 02 – Elektro technologická část

5 POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

5.1 SO 02.1 – STAVEBNÍ ÚPRAVY

Popis objektu

Stávající vodojem Vinec o objemu 150 m³ je navržen jako zemní vodojem, který je koncepčně do systému zapojen jako vodojem za spotřebištěm a je součástí samostatného vodovodu Vinec. Objekt vodojemu bude rekonstruován ve smyslu technologických i stavebních úprav. Budou provedeny bourací a demontážní práce a následně se provede výstavba nového vstupního objektu do akumulace, zhotoví se nové zastřešení. Akumulační a armaturní komora budou sanovány.

Vodojem se po provedení stavebních úprav bude skládat z těchto částí:

- Akumulační komora – plocha 44,18 m², objem 150 m³
- Armaturní komora – 21,92 m²
- Podesta I – 7,58 m²
- Podesta II – 3,73 m²

- Vstup do akumulace – 2,73 m²

5.1.1 BOURACÍ A DEMONTÁŽNÍ PRÁCE

5.1.1.1 Střešní konstrukce objektu

Stávající plochá střešní konstrukce vč. atik, říms, věnců a žlabů bude vybourána a snesena. Stávající plochá střecha se skládá z prefabrikovaných železobetonových stropních panelů PZD tl. 130 mm, cementového vyrovnávacího potěru tl. 20 mm, tepelné izolace, hydroizolačních vrstev a plechové krytiny. Horní oplechování atiky bude demontováno. Zastřešení objektu vstupu do akumulace je tvořeno plochou střešní konstrukcí, která se skládá z železobetonových stropních panelů PZD tl. 80 mm, cementového vyrovnávacího potěru tl. 70 mm, hydroizolace a plechové krytiny. Okapový svod bude demontován. Střešní konstrukce budou kompletně vybourány a sneseny vč. obvodového železobetonového věnce.

5.1.1.2 Nadzemní objekt, objekt vstupu do akumulace

V nadzemní obslužné části objektu se vybourá obvodové nosné cihelné zdivo tl. 400 mm na výškovou úroveň kóty 270,06 m n.m. vč. výplňového tvárniceového zdiva tl. 300 mm v zazděných okenních otvorech. Vybourá se a snese ocelový válcovaný I-nosník č. 16 dl. 4500 mm. Vybourá se železobetonová podesta přístupu do akumulační komory rozměrů 1000x2000 mm, tl. 120 mm vč. ocelového zábradlí výšky 1000 mm a dl. 2850 mm a antény, která je k tomuto zábradlí přikotvena. Vybourá se přístřešek nad vstupem do objektu z železobetonových prefabrikovaných desek vč. oplechování rozměrů 1200x1500x150 mm a železobetonový překlad nad stávajícím vstupem do objektu. Vybourá se ocelový žebřík pro přístup do akumulace šířky 400 mm a dl. 2720 mm. Dále se vybourají dva ocelové žebříky dl. 1100 mm, jeden šířky 400 mm a druhý šířky 500 mm. V severní obvodové stěně se vybourá otvor rozměrů 1100x2180x400 mm pro osazení vstupních dveří do objektu. Vytvoří se obě dveřní křídla vstupních plechových dveří rozměrů 900x1970 mm a vybourají se oba ocelové rámy. Dále se vytvoří plechové dveřní křídlo vstupu do akumulační komory rozměrů 920x1970 mm a ocelový rám se vybourá. Uvnitř objektu se kompletně vybourá dodatečně provedená vestavba, tj. obvodové cihelné příčky vč. ocelového dveřního rámu rozměrů 800x1970 mm, zastropení z dřevěných trámů, prken a hydroizolačních pásů. Ocelové poklopy rozměrů 600x900 mm, 900x900 mm a 900x1400 mm se demontují, rámy se vybourají. Vnitřní a vnější omítka na stávajících stěnách, které budou zachovány, bude otlučena a stěny budou začištěny. Kompletně se vybourají cihelné stěny vstupu do akumulační komory. Demontují se elektro rozvody a osvětlení.

5.1.1.3 Armaturní komora

Vybourá se železobetonová stropní konstrukce vč. konstrukce podlahy mezi armaturní komorou a 1.NP z betonu C16/20, tl. stropní konstrukce je 220 mm. Stávající trubní vystrojení armaturní komory se demontuje, podpěrné cihelné bloky se vybourají. Bloky jsou půdorysných rozměrů 140x290 mm, výšky bloků jsou 2x300 mm a 2x700 mm. Dále se demontují dva ocelové žebříky dl. 3000 mm, jeden šířky 400 mm a druhý šířky 430 mm. Demontují se elektro rozvody a osvětlení.

5.1.1.4 Akumulační komora

Provede se demontáž trubního vystrojení komory a demontuje se stávající ocelový pozinkovaný žebřík s nástupními madly šířky 440 mm a dl. 5150 mm.

5.1.1.5 Zásahy vně objektu

Vybourá se přístupové železobetonové schodiště tvořené podestou rozměrů 1300x2350 mm a šesti výškovými stupni. Součástí schodiště je i ocelové trubkové zábradlí výšky 1100 mm a dl. 5300 mm, které se vybourá. Schodiště je podepřeno dvěma železobetonovými průvlaky rozměrů 300x300x2350 mm. Oba průvlaky jsou podepřeny cihelnými pilíři z bílých vápenných cihel. Rozměr pilířů je 300x300 mm a výška je 565 mm. Pilíře jsou osazeny na podkladní betonové desce tl. 100 mm a půdorysných rozměrů 1300x3800 mm. Pod deskou je štěrkopískový podsyp. Průvlaky, pilíře, deska a podsyp se vybourají.

Provede se odkopání násypu nad a podél akumulační komory. Stávající spádové vrstvy nad stropní konstrukcí akumulační komory se vybourají. Spádové vrstvy jsou tvořeny cementovým potěrem tl. 20 mm, 4x hydroizolačním nátěrem, 2x lepenkou, vrstvou cementového potěru tl. 20 mm a vrstvou štěrkopísku tl. 100 mm.

5.1.2 PROVEDENÍ STAVEBNÍCH ÚPRAV

5.1.2.1 Svislé nosné konstrukce

Nedříve se zazdí stávající vstupní otvor rozměrů 900x2080x400 mm a po provedení pozedního věnce se vyzdí nové štitové zdi a zeď přiléhající k akumulaci. Vyzdění se provede z cihelných tvárnic POROTHERM 40 Profi Dryfix, rozměr tvárnic bude 248x400x249 mm. Jedná se o broušené tvárnice na lepidlo. **Tvárnice budou zděny na lepidlo dodávané výrobcem tvárnic.**

V místě stávajícího vstupního objektu do akumulace se vybuduje nový vstupní objekt tvořený železobetonovou skořepinou půdorysných rozměrů 1500x1800 mm, světlá výška bude 2100 mm. Skořepina bude z betonu C30/37-XC4-XD1. Tloušťka svislých stěn bude 150 mm, tl. šikmé části a stropu bude 200 mm. Výška svislé stěny u zadní šikmé části bude 1370 mm, výš-

ka u bočních zdí bude 1800 mm. Skořepina bude uložena na železobetonových roznášecích průvlacích (viz. kap. 5.1.2.2 – Vodorovné konstrukce). Skořepina bude monoliticky spojena s průvlakem přes výztuž, která se vytáhne při betonáži průvlaků.

Dva stávající otvory v obvodových nosných stěnách v armaturní komoře budou zazděny. Jedná se o otvory rozměrů 400x400x450 mm a 600x700x450mm. Oby tyto otvory budou zazděny plnými obyčejnými cihlami rozměrů 290x140x65 mm na vápenocementovou maltu. Dále se zaplní a utěsní vodorovné části stávajících ventilačních průduchů v armaturní komoře. Bude se jednat o celkem 8 otvorů \varnothing 150 mm. Délka vodorovné části otvorů je 300 mm. Zatěsnění otvorů se provede sanační maltou (např. VANDEX GROUT 20).

Z vnější strany obvodových nosných stěn bude provedena zateplená provětrávaná fasáda z lícového zdiva KLINKER.

Provětrávaná fasáda:

Po dozdění obvodových stěn z cihelných tvárnic POROTHERM tl. 400 mm a vybudování železobetonové skořepiny vstupu do akumulace se provede provětrávaná fasáda z lícového zdiva Klinker. Nejdříve se přikotví kombinovanými fasádními nerez kotvami (kotvy vhodné do dutinových cihelných tvárnic – zděná část objektu a kotvy vhodné do železobetonu – železobetonová skořepina (např. HALFEN - 5ks/m² zdiva)) tepelná izolace ISOVER HARDSIL 10 tl. 100 mm u železobetonové skořepiny a ISOVER HARDSIL 8 tl. 100 mm u zděného objektu. Na výšku cca 300 mm nad terénem bude tepelná izolace provedena z extrudovaného polystyrénu tl. 100 mm.

K přichycení lícového zdiva po výšce ke stěně budou sloužit kombinované fasádní nerezové kotvy (použité pro kotvení izolace). Kotvy přenášejí vodorovné zatížení. Dle potřeby se hustota osazení kotev i spon upraví obzvláště v exponovaných místech, jako jsou např. rohy fasády. Kotvy jsou opatřeny příchytkami upevňující tepelnou izolaci k vnitřnímu obvodovému zdivu. Součástí fasády bude provětrávaná vzduchová mezera tl. 40 mm vytvořená mezi tepelnou izolací a lícovým zdivem.

Založení provětrávané cihelné fasády bude provedeno výhradně na nerezových konzolách (HALFEN). Založení čelní strany objektu (stěna přiléhající ke komunikaci, výška cihelné fasády ~3,4 m) bude provedeno výhradně na konzolách kotvených do železobetonové části stávajícího objektu (stěny armaturní komory) a určených na vyšší zatížení (např. HALFEN HK4-F-10,5-210) při maximální kladené výšce 3 m! Po výšce stěny tedy bude osazena další řada kotev (např. HALFEN HK4-P-10,5-210), které budou kotveny do cihelného dutinového zdiva. Založení zdiva na bočních stranách objektu v místě šikmých svahů bude provedeno pomocí schodovitě osazených nerezových konzol (např. HALFEN) tak, aby byly min. 100 mm pod úrovní upraveného terénu. Použity budou kotvy určené na vyšší zatížení (např. HALFEN HK4-F-

10,5-210) při maximální kladené výšce 3 m! Při překročení této výšky je třeba zakládat lícové zdivo na další výškovou úroveň nerezových kotev. Založení lícového zdiva nad akumulární komorou bude provedeno opět pomocí nerezových konzolí (HALFEN).

Nerezové kotvy (např. HALFEN HK4-P-10,5-210) budou osazeny také nad monolitickým překladem v místě vstupního otvoru do objektu. Kotvy budou kotveny do dutinových cihelných tvárnic.

Přilehlá plocha fasády bude na čelní straně objektu (přiléhající ke komunikaci) ohraničena plochou ze štěrkodrti d8/16 mm. Plocha bude spádována od objektu. V místech navázání fasády na šikmé svahy akumulární komory budou osazeny betonové desky šířky 290 mm. Fasáda kolem objektu vstupu do akumulace naváže na betonové dlaždice.

Podle zásad provětrávané fasády budou vynechány větrací spáry vždy dole při zemi a těsně pod krovem a dále nad a pod každým prvkem, který přeruší větrací mezeru.

Veškeré lícové zdivo bude zděno zdící a spárovací maltou doporučenou výrobcem zdiva. V případě **soklu** výšky ~500 mm od úrovně nivelety upraveného terénu se bude jednat o lícové zdivo **FELDHAUS KLINKER – K662NF SINTRA LAVA AZUR**, NF 240x115x71 mm společně se **světle šedou spárovací hmotou**. Tyto cihly budou použity také pro zhotovení ostění vstupu do objektu. **Zbýlá část fasády** bude z lícových cihel **FELDHAUS KLINKER – K686NF SINTRA ARDOR CALINO**, NF 240x115x71 mm společně se **světle šedou spárovací hmotou**.

Provětrávanou fasádu může provádět pouze firma k tomu proškolená! Skladba použitých lícovek je patrná z výkresových příloh D.1.15 – Pohledy I a D.1.16 – Pohledy II.

5.1.2.2 Vodorovné konstrukce

Železobetonový roznášecí rošt:

Pro provedení nového objektu vstupu do akumulace se provede roznášecí železobetonový rošt, který bude uložen na stávající železobetonové stropní konstrukci a přenesení zatížení do svislých nosných stěn akumulární nádrže. Rošt bude tvořen třemi průvlaky, které budou monoliticky spojeny. Hlavní příčný průvlak bude rozměrů 400x300x6653 mm. Na tento hlavní průvlak navážou dva menší průvlaky rozměrů 250x300x1790 mm. Pro lepší usměrnění přenosu zatížení do svislých nosných stěn je tl. průvlaků zmenšena z 300 mm na 250 mm u hlavního průvlaku v dl. 5537 mm a u dvou menších průvlaků v dl. 1080 mm. V místě zmenšení tloušťky průvlaků se vloží extrudovaný polystyrén tl. 50 mm – vloží se do bednění před betonáží.

Při betonáži se do bednění na vnitřní pohledové straně objektu vloží drenážní fólie, tak aby byla zajištěna hladkost této pohledové strany.

Překlady:

Nad vstupním otvorem do objektu vstupu do akumulace v obvodové nosné stěně z cihelných tvárnic bude osazeno pět keramických překladů POROTHERM KP7 (70x238x1250 mm). Uložení překladů bude 165 mm na každou stranu. Součástí překladu bude tepelná izolace z extrudovaného polystyrenu tl. 50 mm na výšku překladu 240 mm a délku překladu 1250 mm. Osazení překladů se provede do lože z cementové malty.

Nad vstupem do objektu se osadí překlad z lícovek KLINKER SINTRA LAVA AZUR, NF 240x115x71 mm – zaoblených, který se provede jako staveništní prefabrikát. V každé cihle se vyvrtají tři otvory $\varnothing 16$ mm, kterými se následně provleče betonářská výztuž R16. Prostor mezi jednotlivými cihlami se vyplní cementovou maltou, spáry se vyspárují světle šedou spárovací hmotou. Po zatvrdnutí se překlad osadí na předstěnu z lícovek do lože z cementové malty.

Osazení a druh překladů viz příloha D.1.13 Výpis podrobností - Tabulka překladů.

Věnc:

Po obvodě svislé nosné stěny (úroveň horního líce stěny na kótě 270,060 m n.m.) se provede železobetonový věnc z betonu C30/37 – XC4. Tento věnc bude proveden po obvodu nosné stěny a bude rozšířen o konzolu v místech vstupního objektu do akumulace. Věnc bude rozměrů 400x200x21200 mm, konzola bude nepravidelného rozměru 461-500x200x1850 mm (jedna strana konzoly kopíruje kruhový půdorys akumulární komory). Hlavní výztuž věnce bude z šesti profilů 6x R12, krytí výztuže min. 35 mm, třmeny budou z výztuže R8 (množství 5 ks/m'). Konzola bude vyztužena čtyřmi profily 4x R14, krytí výztuže bude min. 35 mm. Třmeny budou z výztuže R8 (množství 10 ks/m').

Dále se provede ztužující věnc v místě obvodové nosné stěny pod vrcholovou vaznicí. Věnc bude rozměrů 400x200x6300 mm. Hlavní výztuž věnce bude ze čtyř profilů 4x R12, krytí výztuže min. 35 mm, třmeny budou z výztuže R8 (množství 5 ks/m').

5.1.2.3 Střešní konstrukce (viz. příloha D.1.08)

Skladba střešní konstrukce:

- krytina TONDACH – BOBROVKA – korunové krytí
- střešní lať 30x50 mm
- kontralať 40x50 mm
- pojistná hydroizolace (difuzní fólie) přichycená kontralatěmi ke krotvím
- krokev 120x180 mm
- tepelná izolace z minerálních vláken ISOVER UNI 18, tl. 180 mm
- parotěsná fólie N (DEN BRAVEN)
- heraklitové desky tl. 25 mm

- jádrová VPC omítka vyztužená rabicovým pletivem tl. 20 mm
- omítka vápenná štuková jemná
- 4x silikon-akrylátový nátěr BISIL

Prvky krovu

Nadzemní část objektu a nový objekt vstupu do akumulace budou zastřešeny sedlovou asymetrickou střechou o sklonech 30° a 32°. Krov bude tvořen 9 páry krokví 12/18 cm v dl. 6,75 a 3,50, resp. 1,50 m. Krokve střešní roviny ve sklonu 32° budou uloženy na pozednici 14/12 cm, dl. 7,80 m (pozednice uložena na věnci na obvodové stěně přiléhající ke komunikaci). Dále budou krokve uloženy na vrcholovou vaznici 14/18 cm v dl. 7,80 m uloženou na věnci (nosná obvodová stěna přiléhající k akumulační komoře) a bude tvořit hřeben krovu. Tato střešní rovina bude podepřena střední vaznicí rozměrů 14/12 cm dl. 7,80 m. Tato vaznice bude uložena do ocelového U-nosníku č. 16, který bude přivařen na ocelový podpěrný I-nosník č.24. Délka nosníků bude 6,0 m. I-nosník bude uložen na nosném obvodovém zdivu. Uložení bude provedeno na roznášecí ocelovou pozinkovanou deskou rozměrů 250x300 mm, tl. destičky bude 10 mm. I-nosník, U-nosník a podkladní destičky budou žárově pozinkovány a natřeny vhodným nátěrem do vlhkého prostředí.

Kratší krokve zakrývající nový přístřešek (ve sklonu 30°) a přesahující dělicí stěnu mezi akumulační komorou a nadzemním objektem budou v průřezu 12/18 cm a budou podepřeny střední vaznicí rozměrů 12/18 cm v dl. 7,80 m. Tato střední vaznice bude v místech volného vyložení podepřena třemi dřevěnými konzolkami s podpěrou tvořenými profily 12/12 cm. Systém kotvení konzolky do zdiva (např. systém BOVA), specifikace viz příslušná výkresová příloha. Krokve nad objektem vstupu do akumulace budou uloženy na šikmo kotvenou pozednicí 12/12 cm v dl. 3,20 m.

Osová vzdálenost jednotlivých krokví je dána nesymetrickou polohou nadzemního obslužného objektu a akumulační komory. Osová vzdálenost krokví bude ve směru od obce Vinec 3x 883 mm, následně 900 mm, 1020 mm, 900 mm a 2x 980 mm. Přesahy u okapů a u štítových zdí budou 500 mm a budou přiznány. Čela krokví budou pobita hoblovanými prkny v tl. 24 mm.

Kotvení dřevěných profilů do zdiva/betonových konstrukcí bude dle místa kotvení uzpůsobeno. Bude využito chemických kotev a kotevních šroubů s podložkou a maticí. Pozednice, vrcholová a střední vaznice budou kotveny lepenou kotvou HILTI HIT-HY 150, ø18 mm, min. hloubka kotvení 170 mm a kotevní šrouby HAS-R M16x350 mm, matice M16 a podložky. Pro kotvení šikmo osazené pozednice rozměrů 12/12 cm se použijí kotevní šrouby HAS-R M16x300 mm, matice M16 a podložky.

Detaily kotvení jednotlivých prvků krovu jsou patrné z příslušné výkresové dokumentace.

Potřebné seříznuté délky na skutečný rozměr prvků krovu budou provedeny na stavbě.

Tesařské spoje

Tesařské spoje budou provedeny tradičním způsobem. Spoj krokev – pozednice osedláním, spoj krokev - krokev přeplátováním. Je vhodné provést kombinaci s použitím svorníků, hřebů, případně ocelových úhelníků.

Izolace, nosná konstrukce krytiny

Mezi pozednicí a nosnou svislou konstrukcí budou vždy položeny asfaltové pásy min. kvality V13 (dle DIN 52 143) na penetrovaný povrch asfaltovou emulzí.

Zateplení střešní konstrukce v místě nadzemního objektu bude v min. tl. 180 mm pomocí tepelně izolačních minerálních desek uložených mezi krokve a na podbití. Nový monolitický přístřešek bude zateplen kombinací extrudovaného polystyrenu tl. 100 mm (do výšky 350 mm nad upravený terén) a tepelně izolačních desek z minerálních vláken v tl. 100 mm u stěn a tl. 180 mm u šikmé a rovné části přístřešku.

Z vnější strany se na krokve umístí pojistná hydroizolace (difuzní fólie). Na krokve s fólií se přibijí kontralatě 40x50 mm. V místě přibití se mezi kontralatě a paropropustnou fólií nalepí těsnicí páska. Vzniklá mezera mezi kontralatěmi, průběžná od okapových okrajů k hřebeni, zajišťí řádné odvětrávání střešní konstrukce.

Nosnou konstrukci krytiny bude tvořit laťování. Na kontralatě se přibijí latě 30x50 mm, na které se uloží střešní krytina. Spojovací prvky (hřebíky, vruty) musí být povrchově opatřeny nekorodující úpravou.

Krytina

Na latě se položí krytina TONDACH BOBROVKA - režná, kladena na korunové krytí. Spodní lať u okapových přesahů se přibije na výšku. Ukončení okrajů štítových zdí bude provedeno univerzální okrajovou taškou. K odvětrání střešního pláště se použijí větrací tašky, které se osadí v 2. řadě pod hřebenem. V hřebeni bude osazen hřebenáč. V obou štítech bude ukončen ukončovacím prvkem hřebene. Veškeré prvky a doplňky používat zásadně dle sortimentu výrobce (větrací tašky, hřebenové tašky, proti sněhové háky...). Případné řezy tašek budou impregnovány impregnačním nátěrem dodávaným výrobcem tašek. Pokládku krytiny provede firma proškolená výrobcem tašek.

Podbití

Podbití přesahujících krokví nebude provedeno, pouze bude proveden záklop z hoblovaných prken š. 100 mm a tl. 18 mm. Prkna budou vysušena s max. zbytkovou vlhkostí 8%, přibita na horní líc krokví, v místech přechodu nad stěnou bude seříznuta do klínu. Na záklop se přibije půlená kontralať 20 x 50 mm. Krokve budou přiznané, hoblované. Na styku krokví a dřevěného

záklopu s lícovým zdívkem se osadí dřevěné hoblované trámký rozměrů 20x20 mm, které se do krokví nebo záklopu přikotví vruty do dřeva.

Podbití krokví uvnitř objektu bude provedeno z heraklitových desek tl. 25 mm, na které se provede jádrová vápenocementová omítka vyztužená rabicovým pletivem tl. 20 mm. Na tuto omítku je nanese vrstva jemné štukové omítky a následně se provede 4x silikon-akrylátový nátěr BISIL. Pro kotvení heraklitových desek budou využity zásadně nerezové prvky.

Všechny dřevěné konstrukce budou ošetřeny 2x impregnací proti plísním a dřevokaznému hmyzu. Pohledové části budou natřeny pouze třemi vrstvami lazury v odstínu dle výběru objednatele (např. Pinie Floranet).

Detaily skladby střechy jsou patrné z příslušné výkresové přílohy.

5.1.2.4 Obnovení izolačních vrstev koruny akumulární nádrže

Po odkopání stávající zeminy a provedení vybourání spádových vrstev se provede očištění a zateplení stávající stropní konstrukce tvořené železobetonovou monolitickou stropní deskou. **Veškeré odkopávky budou prováděny výhradně ručně a vybourání spádových vrstev bude prováděno s nejvyšší opatrností tak, aby nedošlo k poškození stropní konstrukce.**

Skladba stropu bude následující:

- STÁVAJÍCÍ ŽB POVRCH OČISTIT, OTRYSKAT VYSOKOTLAKÝM VODNÍM PAPERSEM ~1000 bar
- SPOJOVACÍ MŮSTEK
- SPÁDOVÝ BETON C30/37-XC4 tl. 50-120 mm, VYZTUŽEN KARI SÍTÍ S OKY 100x100/6 mm
- PODKLADNÍ MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS
- MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS S VLOŽKOU ZE SKELNÝCH VLÁKEN
- EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN tl. 100 mm
- DRENÁŽNÍ ROHOŽ - 400 g/m²
- SEPARAČNÍ VRSTVA – GEOTEXTILIE Z POLYPROPYLENU, 110-140 g/m², NEPRORŮSTAVÁ
- VEGETAČNÍ VRSTVA – NASYPANÁ ZEMINA
- VRSTVA ORNICE tl. 100 mm
- HYDROOSEV, TRAVNÍ SEMENO VV-15 PRO RAFY

Izolace stěn akumulární komory bude provedena dle výše uvedené skladby min. 1 m pod úroveň vrchního líce stropní konstrukce. Desky extrudovaného polystyrenu budou pokládány na vazbu volně na hydroizolaci. Není žádoucí, aby desky ležely ve vodě. Je nutno zajistit

řádné spádování podkladu ve sklonu min. 1,5%. Svislá hydroizolace bude ke svislým stěnám natavena dle pokynů výrobce, svislé desky polystyrenu budou lepeny. Hydroizolaci je nutno používat takovou, která je odolná proti prorůstání kořenů. Realizaci bude provádět výhradně firma speciálně vyškolená, která předloží certifikát pro provádění izolací plochých a svislých konstrukcí s odpovídajícími referencemi.

Nová skladba izolačních vrstev bude rovněž aplikována na ozuby (vzniklé provedením železobetonových průvlaků) u nového objektu vstupu do akumulace. Přesahy budou navázány na svislé izolační pásy stěn objektu vstupu do akumulace s pečlivým dotvarováním jednotlivých nových vrstev tak, aby se zamezilo vzniku netěsností.

5.1.2.5 Výplně otvorů

Vstupní dveře do objektu

Objekt bude mít jeden vstup, který bude osazen plastovými jednokřídlými dveřmi rozměrů 900/2000 mm. Dveře budou levé, zateplené, prachotěsné, zárubeň plastová. Dveře budou předšazeny před líc obvodové nosné stěny. Standardní dveřní plastový rám šířky 80 mm bude rozšířen o rozšiřovací profil šířky 80 mm po celém obvodu. Rám a rozšiřovací profil se vzájemně spojí dle montážního návodu výrobce dveří. Přes rozšiřovací profily budou dveře kotveny turbošrouby (nebo kotevními úhelníky) určenými do dutinového cihelného zdiva do nosné cihelné stěny. U prahu bude dveřní rám kotven turbošrouby do železobetonové stěny. Pro kotvení turbošroubů do konstrukce v místech tepelné izolace (nadpraží) se mezi dveřní rám a stropní konstrukci věnce vždy vloží dubová fošna rozměrů 60x40x100 mm.

Dveře budou opatřeny klasickým kováním klika-klika a FAB zámkem pro univerzální vložku VaK (bez ochrany proti vylomení vložky). Navíc budou opatřeny stavěčem pro fixaci v otevřené poloze vč. pryžového dorazu v max. otevřené poloze. Rám bude zesílen tak, aby bylo možné dveřní křídlo otevřít o více jak 90°.

Dveře do objektu vstupu do akumulace

Vnitřní plastové dveře vstupu do akumulace budou rozměrů 800/2020 mm. Dveře budou levé, zárubeň plastová, barva bílá. Dveřní rám bude kotven do cihelného zdiva turbošrouby určenými do dutinového cihelného zdiva (nebo kotevními úhelníky). Dveře budou opatřeny klasickým kováním klika-klika a FAB zámkem pro univerzální vložku VaK (bez ochrany proti vylomení vložky).

Zčerpávací jímka:

V armaturní komoře se vybuduje nová zčerpávací jímka rozměrů 500x700 mm a hloubky 300 mm. Jímka se vybuduje v rámci betonáže betonové mazaniny (provádění sanace č. IX). Jímka se zakryje kompozitním pororoštem 30x30/3 mm, rozměrů 500x700 mm, tl. 30 mm osa-

zeným do rámu rozměrů 500x700 mm. Rám bude proveden z profilů Y 55x35/5 mm kotvených do betonové mazaniny.

5.1.2.6 Prostupy konstrukcí

Prostupy jednotlivými konstrukcemi budou provedeny dle výkresové dokumentace a dle příloha D.1.13 Výpis podrobností - Tabulka prostupů konstrukcí.

Popis prostupů:

PR/1 – prostup obvodovou nosnou stěnou POROTHERM tl. 400 mm a fasádní předstěnou z lícového zdiva KLINKER tl. 115 mm. Vynechá se otvor rozměrů 200x200 mm při zdění konstrukce, případně je možné otvor dodatečně vybourat.

PR/2 – prostup fasádní předstěnou z lícového zdiva KLINKER tl. 115 mm. Vynechá se otvor rozměrů 150x150 mm při zdění konstrukce, případně je možné otvor dodatečně vybourat.

PR/3 – provede se ŠIKMÝ jádrový vývrt železobetonovou stěnou DN 152 mm a dl. 150 mm. Mezilehlý prostor se zatěsní hydroizolační maltou (VANDEX UNI 1 UNIMORTEL).

PR/4 – provede se jádrový vývrt železobetonovou stěnou DN 250 dl. 450 mm. Do otvoru se vloží ocelové litinové potrubí DN 100 dl. 1000 mm s kotevní šroubovací přírubou ø220 mm. Potrubí se následně oboustranně obalí dvojicí bobtnajících pásků průřezu 16x21 mm (VANDEX EXPASEAL B PLUS). Mezilehlý prostor se zatěsní hydroizolační maltou (VANDEX UNI 1 UNIMORTEL). Prostup se provede na dvou místech.

PR/5 – provede se jádrový vývrt železobetonovou stěnou DN 250 dl. 1640 mm. Do otvoru se vloží ocelové nerezové potrubí DN 100 dl. 1990 mm s kotevní šroubovací přírubou ø206 mm. Potrubí se následně oboustranně obalí dvojicí bobtnajících pásků průřezu 16x21 mm (VANDEX EXPASEAL B PLUS). Mezilehlý prostor se zatěsní hydroizolační maltou (VANDEX UNI 1 UNIMORTEL).

PR/6 – provede se jádrový vývrt železobetonovou stěnou DN 250 dl. 1640 mm. Do otvoru se vloží ocelové nerezové potrubí DN 100 dl. 1890 mm s kotevní šroubovací přírubou ø206 mm. Potrubí se následně oboustranně obalí dvojicí bobtnajících pásků průřezu 16x21 mm (VANDEX EXPASEAL B PLUS). Mezilehlý prostor se zatěsní hydroizolační maltou (VANDEX UNI 1 UNIMORTEL).

PR/7 – provede se jádrový vývrt železobetonovou stěnou DN 250 dl. 1100 mm. Do otvoru se vloží ocelové nerezové potrubí DN 100 dl. 1460 mm s kotevní šroubovací přírubou ø206 mm. Potrubí se následně oboustranně obalí dvojicí bobtnajících pásků průřezu 16x21 mm (VANDEX EXPASEAL B PLUS). Mezilehlý prostor se zatěsní hydroizolační maltou (VANDEX UNI 1 UNIMORTEL).

PR/8 – provede se jádrový vývrt železobetonovou stěnou DN 200 dl. 1130 mm. Do otvoru se vloží ocelové nerezové potrubí DN 100 dl. 1400 mm s kotevní šroubovací přírubou ø206 mm.

Potrubí se následně oboustranně obalí dvojicí bobtnajících pásků průřezu 16x21 mm (VANDEX EXPASEAL B PLUS). Mezilehlý prostor se zatěsní hydroizolační maltou (VANDEX UNI 1 UNIMORTEL).

PR/9 – provede se jádrový vývrt železobetonovou stěnou DN 200 mm a dl. 450 mm. Mezilehlý prostor se zatěsní hydroizolační maltou (VANDEX UNI 1 UNIMORTEL).

PR/10 – provede se šikmý jádrový vývrt železobetonovou stěnou DN 300 mm a dl. 475 mm. Mezilehlý prostor se zatěsní hydroizolační maltou (VANDEX UNI 1 UNIMORTEL).

PR/11 – provede se šikmý jádrový vývrt betonovou šachetní stěnou DN 300 mm a dl. 90 mm. Mezilehlý prostor se zatěsní pryžovým sedlovým těsněním (FORSHEDA F911-3).

Sanace nových prostupů:

Vyvrtné otvory do železobetonové a betonové konstrukce je nutné sanovat a vyplnit maltou, aby došlo k ukotvení vloženého potrubí (prostup PR/3, PR/4, PR/5, PR/6, PR/7, PR/8, PR/9, PR/10).

- Vnitřní povrch otvoru se natře penetračním nátěrem (VANDEX SUPER)
- Vnější povrch potrubí se obalí bobtnajícím páskem 16/21 (VANDEX EXPASEAL B PLUS)
- Dutina mezi potrubím a povrchem otvoru se vyplní sanační maltou (VANDEX UNI 1 UNIMORTEL)
- Vnější povrch se natře hydroizolačním nátěrem (VANDEX BB75)

Sanace stávajících prostupů a otvorů

Stávající ventilační průduchy v armaturní komoře se musí rovněž sanovat. Jedná se celkem o osm průduchů DN 150 mm, které jsou tvořeny plastovým potrubím, které bylo vloženo do železobetonové konstrukce při betonáži. Tyto průduchy zajišťovaly odvětrání armaturní komory. V rámci prováděných stavebních úprav budou tyto průduchy ucpány a to jejich vodorovná část z vnitřní i vnější strany. Do vodorovné části průduchů se po obvodu plastové trubky nalepí bobtnající pásky průřezu 16x21 mm. Následně se průduchy zatěsní hydroizolační maltou (VANDEX GROUT 20).

Stávající čtyři litinová potrubí, které jsou vedena z akumulární komory do armaturní komory a jsou ukotvena do železobetonových stěn armaturní a akumulární komory, se zachovávají, sanují se pouze rozšířené otvory do hl. 100 mm. Stejně budou sanovány také dva stávající prostupy litinového potrubí, které procházejí obvodovou železobetonovou stěnou armaturní komory. Jedná se o litinové potrubí 2x DN 150.

Postup sanace:

- Stávající potrubí se odřízne až k lici stěny
- Jádrově se vyvrtají otvory do hl. 100 mm, 5x ø250 mm (a1) a 4x 300 mm (a2)

- Odláme se betonové jádro a odřízne se zbylý kus trubky
- Osadí se kruhové ocelové plechy tl. 2 mm – 5xDN 250 a 4x300 mm, které se opřou o stěnu.
- Vnitřní povrch otvoru se natře penetračním nátěrem (VANDEX SUPER)
- Dutina se vyplní sanační maltou (VANDEX GROUT 20)
- Vnější povrch, který lícuje se stěnou, se natře hydroizolačním nátěrem (VANDEX BB75)

5.1.2.7 Systém přirozeného odvětrání obslužných prostor a akumulární komory

Odvětrání armaturní komory a nadzemního objektu

Slouží především k odvedení vlhkosti z prostor armaturní komory a nadzemní části objektu. Přívod vzduchu do armaturní komory zajistí nasávací otvor tvořený potrubím PVC d160 (VZ/4), který bude umístěn cca 500 mm osově nad upraveným terénem (zpevněná plocha ze štěrkodrti) na severo-východní fasádě objektu. Vnější konec bude osazen nerezovou mřížkou, se sítí proti hmyzu a protidešťovou žaluzií. Potrubí bude protaženo skrze stěnu v místě provedeného jádrového vývrtu PR/8. Uvnitř objektu bude potrubí osazeno 90° kolenem a dále svedeno k podlaze armaturní komory (podlaha 1. PP), kde bude ukončeno volným koncem ve výšce cca 80 mm nad podlahou. Fixaci potrubí do stěny zajistí nerezové objímky s pryžovým sedlem.

Ventilace bude zajištěna přirozeným prouděním vzduchu skrz vnitřní prostor do otvoru výdechu, který bude tvořen PVC troubou d 160 mm. Otvor bude situován pod štítem v jižní štítové stěně. Vnitřní líc bude osazen nerezovou mřížkou. Na fasádě bude osazena síťka proti hmyzu a nerezová mřížka s protidešťovou žaluzií. Tento výdech bude osazen ve štítové stěně a v lícové fasádní stěně (PR/1).

Odvětrání akumulární komory

Dýchání akumulárního prostoru zajišťuje sestava z PVC potrubí DN110. To je potřebné z důvodu vznikajících podtlaků a přetlaků během manipulace s vodní hladinou v akumulární nádrži. Vzduch je při stoupající hladině vytlačován ven a při klesající nasáván dovnitř.

Nasávání je pomocí PVC 90° kolena v místě vstupu do akumulární komory vedle žebříku Z1. Poté je část potrubí v protisklonu 3% osazena filtrační tkaninou a nerezovou mřížkou usazenou do hrdla. Výdech prochází stěnou monolitické konstrukce přístřešku, kde je pro prostup proveden šikmým jádrovým vývrtem Ø152 mm. Konec potrubí na vnější straně fasády bude opatřen nerezovým kusem s mřížkou a předsazený cca 30 mm před vnější líc fasády z důvodu možných úkapů, které by mohly v opačném případě smáčet povrch fasády.

Detaily provedení jednotlivých prvků jsou patrné z příslušné výkresové dokumentace.

5.1.2.8 Povrchové úpravy

Nový vnitřní povrch obslužné místnosti (armaturní komora a nadzemní část objektu):

Dle požadavku objednatele bude v armaturní komoře a nadzemní části objektu proveden keramický obklad na celou výšku objektu (viz. sanace VII a VIII).

Keramický obklad RAKODUR – bazénový program:

- vápenocementová jádrová omítka tl. 20 mm
- lepicí tmel s nízkým modulem pružnosti ($E \leq 1 \text{ GPa}$)
- keramický obklad z obkladaček 200x200 mm – RAKODUR bazénový program (2 řady tmavě modré, 3 řady světle modré, zbytek bílá). Plocha z bílých obkladaček bude dolpňena o obkladačky v odstínech dle výběru objednatele. Obkladačky budou rozmístěny v ploše náhodně dle požadavku objednatele v množství 1-2 obkladačky na 1 m² obkladu.

Vnitřní stěny a stropní konstrukce objektu vstupu do akumulace:

- celoplošný nástřík tl. 3-5 mm (VANDEX BB75 – bílý)

Sanace stávajících vnitřních povrchů armaturní komory, akumulární komory a stávajících cihelných stěn:

Sanační práce vycházejí z požadavků objednatele. Pro stavbu byl proveden stavebně technický průzkum stávajících konstrukcí provedený společností BETONCONSULT, s.r.o.

Navržené sanační zásahy vycházejí z obecných technických podmínek pro sanaci vodojemů (příloha č.2 této zprávy). Je třeba brát tyto podmínky na vědomí a řídit se jimi obzvláště co se týče přípravy stávajících podkladů před prováděním veškerých navazujících sanačních prací, provádění zkoušek podkladů před aplikací sanačních vrstev, zkouškami provedených sanačních vrstev, volbu tlaku při aplikaci vodního paprsku. **Zhotovitel bude počítat s potřebným tlakem vodního paprsku v rozsahu 700 – 1500 bar!**

Jednotlivé sanace jsou patrné z příslušné výkresové dokumentace (příloha D.1.06 a D.1.07).

Před provedením sanačních prací na stávajících železobetonových konstrukcích zajistí zhotovitel provedení měření stávajícího krytí výztuže. Měření krytí výztuže u stávajících železobetonových konstrukcí bude opět provedeno po dokončení sanačních prací. Měření krytí výztuže bude provedeno akreditovanou osobou (zkušebnou).

SANACE I – STROP AKUMULAČNÍ KOMORY

- PŘEDÚPRAVA VYSOKOTLAKÝM VODNÍM PAPERSEM (až 1500 bar – přesný tlak dle referenční plochy)
- RUČNÍ DOČIŠTĚNÍ OBNAŽENÉ VÝZTUŽE (plocha 5 m²)
- ODREZENÍ ZKORODOVANÉ VÝZTUŽE RUČNĚ OCELOVÝM KARTÁČEM (plocha 5 m²)

- PASIVACE VÝZTUŽE – NÁTĚR VANDEX CRS KORROSIONSSCHUTZ (plocha 5 m²)
- CELOPLOŠNÁ HRUBÁ REPROFILACE POVRCHU DO PŮVODNÍHO LÍCE KONSTRUKCE, tl. min. 10 mm (VANDEX CRS 05)
- CELOPLOŠNÝ NÁSTŘIK VODOTĚSNOU MALTOU tl. min. 15 mm (VANDEX UNI 1 UNIMORTEL)
- CELOPLOŠNÁ POVRCHOVÁ ÚPRAVA – NÁSTŘIK tl. 3 mm (VANDEX BB75 – BÍLÝ)

SANACE II – OBVODOVÉ STĚNY AKUMULAČNÍ KOMORY

- CELOPLOŠNÝ OPLACH POVRCHU VYSOKOTLAKÝM VODNÍM PAPRSKEM (VELIKOST TLAKU DLE POTŘEBY)
- CELOPLOŠNÝ NÁSTŘIK VODOTĚSNOU MALTOU tl. min. 10 mm (VANDEX UNI 1 UNIMORTEL)
- CELOPLOŠNÁ POVRCHOVÁ ÚPRAVA – NÁSTŘIK tl. 3 mm (VANDEX BB75 – BÍLÝ)

SANACE III – DNO AKUMULAČNÍ KOMORY

- CELOPLOŠNÝ OPLACH POVRCHU VYSOKOTLAKÝM VODNÍM PAPRSKEM (VELIKOST TLAKU DLE POTŘEBY)
- CELOPLOŠNÝ NÁSTŘIK VODOTĚSNOU MALTOU tl. min. 10 mm (VANDEX UNI 1 UNIMORTEL)
- CELOPLOŠNÁ POVRCHOVÁ ÚPRAVA – NÁSTŘIK tl. 3 mm (VANDEX BB75 – BÍLÝ)

SANACE IV – DNO A STĚNY VYPOUŠTĚCÍ JÍMKY AKUMULAČNÍ KOMORY

- CELOPLOŠNÁ POVRCHOVÁ ÚPRAVA – NÁSTŘIK tl. 3 mm (VANDEX BB75 – BÍLÝ)
- CELOPLOŠNÝ NÁSTŘIK VODOTĚSNOU MALTOU tl. min. 10 mm (VANDEX UNI 1 UNIMORTEL)
- BETONOVÁ MAZANINA – BETON C30/37– XC4 – XD2, D_{max}=22 mm – VYZTUŽENÁ KARI SÍTÍ S OKY 100X100/6 mm
- POJIVOVÝ MŮSTEK VSYPEM~ 1kg/m² (VANDEX SUPER, PŘÍPADNĚ VSYPEM ~0,4 kg/m² VANDEX CRS 05)
- DOČIŠTĚNÍ POVRCHU VYSOKOTLAKÝM VODNÍM PAPRSKEM (max. 1000 bar – přesný tlak dle referenční plochy)
- VYBOURÁNÍ STÁVAJÍCÍ BETONOVÉ MAZANINY

SANACE V – SLOUP

- CELOPLOŠNÝ OPLACH POVRCHU VYSOKOTLAKÝM VODNÍM PAPERSEM (VELIKOST TLAKU DLE POTŘEBY)
- CELOPLOŠNÁ POVRCHOVÁ ÚPRAVA – NÁSTRÍK tl. 3 mm (VANDEX BB75 – BÍLÝ)

SANACE VI – KALICHY SLOUPŮ

- PŘEDÚPRAVA VYSOKOTLAKÝM VODNÍM PAPERSEM (až 1500 bar – přesný tlak dle referenční plochy)
- RUČNÍ DOČIŠTĚNÍ OBNAŽENÉ VÝZTUŽE (plocha 0,5 m²)
- ODREZENÍ ZKORODOVANÉ VÝZTUŽE RUČNĚ OCELOVÝM KARTÁČEM (plocha 0,5 m²)
- PASIVACE VÝZTUŽE – NÁTĚR VANDEX CRS KORROSIONSSCHUTZ (plocha 0,5 m²)
- CELOPLOŠNÁ HRUBÁ REPROFILACE POVRCHU DO PŮVODNÍHO LÍCE KONSTRUKCE, tl. min. 10 mm (VANDEX CRS 05)
- CELOPLOŠNÝ NÁSTRÍK VODOTĚSNOU MALTOU tl. min. 15 mm (VANDEX UNI 1 UNIMORTEL)
- CELOPLOŠNÁ POVRCHOVÁ ÚPRAVA – NÁSTRÍK tl. 3 mm (VANDEX BB75 – BÍLÝ)

SANACE VII – VNITŘNÍ OBVODOVÉ CIHELNÉ STĚNY NADZEMNÍHO OBJEKTU

- MECHANICKÉ RUČNÍ ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍ OMÍTKY vč. MATERIÁLU ZE SPÁR
- OPLACH TLAKOVOU VODOU, ZAČIŠTĚNÍ, VYSUŠENÍ
- VÁPENOCEMENTOVÁ JÁDROVÁ OMÍTKA tl. 20 mm
- LEPÍCÍ TMEL S NÍZKÝM MODULEM PRUŽNOSTI (E≤1 Gpa)
- KERAMICKÝ OBKLAD – RAKODUR (BAZÉNOVÝ PROGRAM)

SANACE VIII – OBVODOVÉ ŽB STĚNY ARMATURNÍ KOMORY

- PŘEDÚPRAVA VYSOKOTLAKÝM VODNÍM PAPERSEM (max. 1000 bar – přesný tlak dle referenční plochy)
- RUČNÍ DOČIŠTĚNÍ OBNAŽENÉ VÝZTUŽE
- ODREZENÍ ZKORODOVANÉ VÝZTUŽE RUČNĚ OCELOVÝM KARTÁČEM
- PASIVACE VÝZTUŽE – NÁTĚR VANDEX CRS KORROSIONSSCHUTZ
- CELOPLOŠNÁ HRUBÁ REPROFILACE POVRCHU DO PŮVODNÍHO LÍCE (VANDEX CRS 05)

- CELOPLOŠNÁ APLIKACE DOTĚŠŇUJÍCÍHO PŘÍPRAVKU (VANDEX SUPER) NA BÁZI REKRYSTALIZACE
- VÁPENNÁ JÁDROVÁ OMÍTKA tl. 20 mm
- LEPÍCÍ TMEL S NÍZKÝM MODULEM PRUŽNOSTI ($E \leq 1$ Gpa)
- KERAMICKÝ OBKLAD – RAKODUR (BAZÉNOVÝ PROGRAM)

SANACE IX – DNO ARMATURNÍ KOMORY

- DLAŽBA RAKO TAURUS 200x200 mm +SOKL + SPÁROVACÍ TMEL (barevný odstín dle výběru objednatele)
- LEPÍCÍ TMEL S NÍZKÝM MODULEM PRUŽNOSTI ($E \leq 1$ Gpa)
- PENETRAČNÍ MŮSTEK MFC PRIMER 620
- BETONOVÁ MAZANINA – BETON C30/37 – XC4 – XD2, $D_{max}=22$ mm – VYZTUŽENÁ KARI SÍTÍ S OKY 100X100/6 mm
- POJIVOVÝ MŮSTEK VSYPEM~ 1kg/m² (VANDEX SUPER, PŘÍPADNĚ VSYPEM ~0,4 kg/m² VANDEX CRS 05)
- DOČIŠTĚNÍ POVRCHU VYSOKOTLAKÝM VODNÍM PAPRSKEM (až 1000 bar – přesný tlak dle referenční plochy)
- VYBOURÁNÍ STÁVAJÍCÍ BETONOVÉ MAZANINY

SANACE X – PODLAHA VSTUPU DO AKUMULACE

- DLAŽBA RAKO TAURUS 200x200 mm +SOKL + SPÁROVACÍ TMEL (barevný odstín dle výběru objednatele)
- LEPÍCÍ TMEL S NÍZKÝM MODULEM PRUŽNOSTI ($E \leq 1$ Gpa)
- PENETRAČNÍ MŮSTEK MFC PRIMER 620
- VYROVNÁVACÍ PODLAHOVÁ STĚRKA NA BÁZI CEMENTU (MFC LEVEL 304) tl. 5 mm
- DOČIŠTĚNÍ POVRCHU VYSOKOTLAKÝM VODNÍM PAPRSKEM (až 1000 bar – přesný tlak dle referenční plochy)

SANACE XI – VNITŘNÍ OBVODOVÁ CIHELNÁ STĚNA VSTUPU DO AKUMULACE

- MECHANICKÉ RUČNÍ ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍ OMÍTKY vč. MATERIÁLU ZE SPÁR
- OPLACH TLAKOVOU VODOU, ZAČIŠTĚNÍ A VYSUŠENÍ
- CELOPLOŠNÁ HRUBÁ REPROFILACE POVRCHU tl. min. 10 mm (VANDEX CRS 05)
- CELOPLOŠNÝ NÁSTŘIK VODOTĚSNOU MALTOU tl. min. 10 mm (VANDEX UNI 1 UNIMORTEL)

- CELOPLOŠNÁ POVRCHOVÁ ÚPRAVA – NÁSTŘIK tl. 3 mm (VANDEX BB75 – BÍLÝ)

Zhotovitel v průběhu a po dokončení aplikace zabrání kondenzaci vzdušné vlhkosti na stropěch tak, aby kapající voda nezneškodila sanovaný povrch důlky.

5.1.2.9 Klempířské výrobky

Pro odvod dešťových vod ze střešní roviny přiléhající ke komunikaci bude osazen podokapní žlab z titan-zinku, r. š. 330 mm. Délka okapu bude 7810 mm. Součástí žlabu bude 9 kotvených žlabových háků. Háky budou kotveny shora do krokví. Z okapu budou vody odvedeny svislým svodem z titan-zinku DN 100. Délka svodu je 3100 mm. Součástí svodu bude kotlík, kolena, roura, výtokové koleno a kotevní objímky vč. hmoždinek. Svod bude ukončen zaústěním do GAIGRU se svislým otokem. Z GAIGRU bude pokračovat PVC trouba DN 150, která se napojí do revizní šachty situované před objektem (viz. SO 02.2).

Klempířské výrobky viz. příloha D.1.13 Výpis podrobností – Tabulka klempířských výrobků.

5.1.2.10 Zdravotně technické instalace

Vnitřní kanalizace:

V rámci provedení sanace armaturní komory se společně s vybudováním nové odpadní jímky osadí nové odpadní potrubí DN 200 z hladkého PVC dl. 4300 mm, které bude zaústěno do stávající odpadní šachty. Potrubí bude uloženo v betonové mazanině a dále bude vedeno železobetonovou obvodovou stěnou v místě provedeného jádrového vývrtu DN 300 (PR/10). Jádrový vývrt se také provede ve stěně stávající revizní šachty a to na kótě 264,65 m n.m. (PR/11).

5.1.2.11 Zámečnické výrobky

Žebříky:

Stávající žebříky budou kompletně vybourány a demontovány. Do akumulární komory bude osazen nový, nerezový žebřík s ochranným košem a s prodlouženými madly – Z1. Výkresy žebříků a kotvení viz. příloha D.1.09.

Přesný návrh kotvení a spojování bude součástí podrobné dodavatelské dokumentace, veškerý kotevní materiál bude z nerezové oceli AISI 316L, DIN 14404, ČSN 17.349 - dodávka dodavatele.

Žebřík Z1

Bude sloužit pro přístup na dno akumulární komory. Žebřík bude proveden z nerezové oceli, šířky 400 mm a dl. 4025 mm. Štěříny budou protaženy a budou tvořit šikmá madla pro vstup z úrovně objektu vstupu do akumulace. Žebřík bude ukotvený do podlahy a stěn akumulární komory. Součástí žebříku bude ochranný koš délky 805 mm.

Kotvení žebříků bude provedeno kotevními plechy z nerezové oceli rozměrů 120x80x5 mm a 110x50x5 mm kotvenými do konstrukce podlahy a stěn lepenými chemickými kotvami HIT HY 150 a kotevními šrouby HAS-E-R M8x80 mm. Následně se části žebříků ke kotevním plechům přivaří.

Lávka Z2

Lávka z nerezové oceli částečně zakryje stávající odběrnou jímku na dně akumulární komory, a tím se zajistí bezpečný pohyb pracovníků provozovatele vodojemu při čištění a údržbě vodojemu. Lávka bude půdorysných rozměrů 1000x2120 mm a pochozí plocha bude tvořena dvěma pochozími rošty s oky 30x30 mm. Rošty budou rozměrů 1000x1000 mm a 1000x1120 mm. Rošty budou uloženy na ocelové nerezové L-profilu rozměrů 100x100x10 mm. L-profilu budou do betonových stěn jímky kotveny osmi lepenými chemickými kotvami HIT HY 150 a kotevními šrouby HAS-E-R M8x80 mm.

Vstupní mříž (položka „e“ v Tabulce podrobností)

V místě vstupu do objektu za vstupní plastové dveře se na vnitřní líc obvodové nosné stěny osadí ocelová nerezová vstupní bezpečnostní mříž dvoukřídlá rozměrů 1230x2100 mm ze svařované oceli, AISI 316L, DIN 14404, ČSN 17349. Mříž bude opatřena zámkem (univerzální klíč VaK). Mříž bude do stěny kotvena hmoždinkami a vruty do dutinového cihelného zdiva. Výkresová dokumentace viz. příloha D.1.11.

Kompozitní konstrukce:

Kompozitní lávka se zábradlím, závorou a žebříkem – Z3

Po vybourání stávající železobetonové stropní konstrukce mezi armaturní komorou a nadzemní částí se osadí nová pochozí lávka, ze které bude přístup na dno armaturní komory a na podestu před vstupem do akumulace (podesta II). Lávka bude půdorysných rozměrů 1800x4200 mm. Součástí lávky bude bezpečnostní zábradlí výšky 1100 mm s okopovým plechem výšky 110 mm a žebřík pro vstup do armaturní komory. Délka zábradlí bude 3560 mm. V místě žebříku bude sklopné bezpečnostní madlo. Žebřík bude šířky 500 mm a délky 2918 mm. Součástí žebříku bude šikmé nástupní madlo. Podesta bude kompletně provedena z kompozitního materiálu. Nosná část podesty bude tvořena kompozitními I a U nosníky. Pochozí plocha bude tvořena z protiskluzných hladkých desek PREFAGRID tl. 30 mm.

Kompozitní lávka se zábradlím, závorou a žebříkem – Z4

Pro přístup do akumulární komory se vybuduje nová pochozí lávka. K této lávce bude přístup z lávky Z3. Lávka bude půdorysných rozměrů 1200x3145 mm. Součástí lávky bude bezpečnostní zábradlí výšky 1100 mm s okopovým plechem výšky 110 mm a žebřík pro vstup do armaturní komory. Délka zábradlí bude 3760 mm. V místě žebříku bude sklopné bezpečnostní madlo. Žebřík bude šířky 500 mm a délky 2282 mm. Součástí žebříku bude šikmé ná-

stupní madlo. Podesta bude kompletně provedena z kompozitního materiálu. Nosná část podesty bude tvořena kompozitními I a U nosníky. Pochozí plocha bude tvořena z protiskluzných hladkých desek PREFAGRID tl. 30 mm.

Kompozitní zábradlí – Z5

Pro bezpečný přístup do objektu bude menší opěrná zeď (blíže k silnici) opatřena kompozitovým zábradlím výšky 1050 mm. Délka zábradlí bude 1370 mm.

Jednotlivé detaily jsou patrné z příslušné výkresové přílohy viz. příloha D.1.10.

Přesný návrh kotvení a spojování bude součástí podrobné dodavatelské dokumentace, veškerý kotevní materiál bude z nerezové oceli AISI 316L, DIN 14404, ČSN 17.349 - dodávka dodavatele.

Kotvení vnitřních zámečnických prvků se bude zásadně provádět až po finálním zhotovení povrchů (tj. obklad, dlažba a jiné konečné úpravy povrchů).

5.1.2.12 Izolace

Hydroizolace:

V rámci provedení nových spádových vrstev nad stávající stropní konstrukcí akumulární komory se provedou nové vodorovné a svislé hydroizolační vrstvy. Dále se provede zaizolování monolitické železobetonové konstrukce vstupního objektu do akumulace.

Budou použity podkladní modifikovaný asfaltový pás a na tento pás se přitaví modifikovaný asfaltový pás s vložkou ze skelných vláken. Pokládka hydroizolačních pásů bude provedena dle technických podkladů výrobce izolací.

Dále se provede zaizolování železobetonových a cihelných obvodových stěn v místech, kde se provede odkopání stávajícího terénu a násypů pro montáž tepelné izolace z extrudovaného polystyrénu. Bude použita hydroizolační fólie z PVC FATRAFOL 803 tl. 1,5 mm. Fólie bude oboustranně chráněna geotextílií FATRATEX-H 300 g/m². Kotvení fólie a geotextílie bude prováděno dle pokynů výrobce pouze firmou proškolenou výrobcem pro pokládku izolací.

Tepelné izolace:

Stropní konstrukce a stěny (na výšku 1000 mm) akumulární komory budou v rámci provedení nových spádových vrstev tepelně izolovány deskami z extrudovaného polystyrénu tl. 100. Vodorovné desky polystyrénu budou kladeny na sraz na hydroizolační pásy, svislé desky budou lepeny.

Obvodové železobetonové a cihelné stěny budou tepelně izolovány na výšku 1000 mm pod úroveň upraveného terénu a do výšky 300 mm nad tuto úroveň deskami z extrudovaného polystyrénu tl. 80 mm. Desky s polystyrénu budou chráněny geotextílií 300 g/m².

V místě vstupu do objektu budou uloženy tepelně izolační desky s pěnoskla, pevnost v tlaku mim. 0,4 MPa, rozměr plochy bude 290x1220 mm, tl. desek bude 50 mm. Desky budou

na stropní konstrukci ukládány na sraz a kotveny hmoždinkami určenými pro kotvení izolačních desek do betonu. Dále budou desky uloženy pod dlažbou z dlaždic KLINKER. Desky se uloží na hutněné lože z drceného kameniva d8/16. Rozměr desek bude 240x1365 mm, tl. desek bude 100 mm.

Obvodové stěny obslužného objektu budou tepelně izolovány izolací ze skelných vláken ISOVER HARDSIL 8 tl. 80 mm od výšky 350 mm nad upraveným terénem, kde navážou na tepelnou izolaci z extrudovaného polystyrenu tl. 80 mm. Stěny železobetonového objektu vstupu do akumulace budou tepelně izolovány izolací ze skelných vláken ISOVER HARDSIL 10 tl. 100 mm, kde naváže na tepelnou izolaci z extrudovaného polystyrenu tl. 100 mm. Do zdiva a do betonu bude izolace kotvena kotvami z nerezové oceli (kotvy vhodné do dutinových cihelných tvárnic a kotvy vhodné do betonu, např. HALFEN 5ks/m² zdiva), které budou zároveň sloužit i pro kotvení fasádního lícového zdiva KLINKER.

Střešní konstrukce bude zateplena tepelnou izolací ze skelné vaty IZOVER UNI 18, tl. 180 mm. Izolace bude vkládána mezi krokve a chráněna ze spodu parotěsnou fólií N (DEN BRAVEN), která zabrání vnikání vodních par do izolace.

5.1.2.13 Konzola pro anténu

Pro dálkový přenos dat (rádio) bude nově sloužit anténa. Anténa bude mít novou nerezovou konzoli, která bude přichycena do cihelné fasády na jižní štítové zdi. Konzolu budou tvořit svařované nerezové trubky Ø40 mm, tl. 2 mm, které budou upevněné pomocí šroubovací vsuvky a děleného třmenu. Trubky budou přivařeny k nerez plechu, který bude ukotven do zdiva pomocí hmoždinek určených do dutinového zdiva a nerezových vrutů. Zajištění prostupu pro vedení vodiče zajišťuje prostupující trubka Ø20 mm, tl. 2 mm. Tato sestava umožní celý stožár sklopit a anténu demontovat. Veškeré ocelové prvky budou nerezové, tř. 17. 240. Jednotlivé detaily jsou patrné z příslušné výkresové přílohy viz. příloha D.1.14.

Zhotovitel před výrobou anténního stožáru vyzve objednatele k odsouhlasení zahájení výroby!

5.1.2.14 Likvidace srážkových vod z prostoru zadních okapových přesahů zastřešení

Pro potřeby odvedení srážkových vod ze střešní roviny, která přiléhá k akumulační komoře, bude zhotoven trativod půdorysně lemující objekt ze tří stran. V místě rovného násypu kolem nového zastřešení a stěny nadzemního objektu budou pod okapovým přesahem položeny velkoplošné dlažby CSB – FORMELA IV 600 x 400 x 50 mm. Tyto dlaždice budou uloženy na filtrační štěrkové ložné vrstvy, detail viz příslušná výkresová dokumentace. V nejnižším místě nakloněné ložné vrstvy bude provedeno odvodnění pomocí drenážní perforované trubky DN80.

Vyspádování jedné řady dlažby bude ve spádu min. 1% směrem od objektu a druhá řada bude spádována ve stejném spádu proti první řadě tak, aby mezi dlažbami vznikala štěrbina v min. š. 40 mm, kterou se umožní přirozený odtok k drenáži.

Drenážní potrubí bude dále pokračovat kolem bočních stěn objektu příkrým čelním násypem. Na severní straně objektu bude drenážní potrubí vedeno až po betonovou opěrnou stěnu, kde bude následně vedeno podél této stěny až po vyústění tohoto potrubí do přilehlého silničního příkopu. Potrubí vedené ve svahu podél jižní stěny objektu bude zaústěno do drenážní šachtičky, která bude součástí objektu SO 02.2. Drenážní potrubí bude uloženo v obsypu ze štěrko-písku d16/32 mm (viz detail G).

6 SO 02.2 – TERÉNNÍ ÚPRAVY, OPLOCENÍ

Před zahájením stavebních prací se provede sejmutí ornice a drnu v travnatých plochách v tl. 150 mm. V zemědělském pozemku, do něhož budou zasahovat nově rozšířené násypy, se sejme vrstva ornice v tl 300 mm. Ornice se uloží na staveništní mezideponii a uskladní se pro další použití.

Po provedení bouracích prací a provedení nových spádových vrstev nad stropní konstrukcí akumulární komory se rozprostře vegetační vrstva tvořena zeminou v tl. 380-430 mm a vrstva ornice v tl. 100 mm. Po obvodu akumulární nádrže se provedou nové násypy v předepsaném sklonu 1:2. Násypy přiléhající ke štítovým stěnám objektu budou strmější. Podél jižní stěny objektu bude sklon násypu 1:1,7 a násyp přiléhající k severní štítové stěně a opřený o opěrnou zeď bude ve sklonu 1:1 (u objektu). Dále od objektu se bude sklon svahu zmenšovat až do sklonu svahu 1:2,2. Svahy budou zpevněny kotvenou kokosovou rohoží. Pro vytvoření štěrkového zálivu před objektem vodojemu, který bude navazovat na stávající komunikaci, a pro zajištění příjezdu zemědělské techniky na zemědělský pozemek, který je v návaznosti na pozemek vodojemu, se provede nové přespádování terénů. Vzniklé násypy se hydroosevem osází travním semenem VV-15 pro rafy. Svahy se sklonem strmějším než 1:2 budou osázeny Skalníkem Dammerovým (Cotoneaster Dammeri) – bude se jednat o svahy přiléhající ke štítovým stěnám objektu.

Pro provedení nových násypů kolem akumulární komory a pro nové vyspádování ploch v okolí vodojemu bude nutné přivést cca 390 m³ vhodné zeminy.

V rámci provedení nového vstupu do objektu budou vybudovány dvě betonové opěrné zdi. Pro vybudování těchto opěrných stěn se provede odkopání stávajícího násypu tak, aby byl sklon svahu 1:1,5. **V případě výskytu nesoudržné zeminy nebo v případě, že by byl předepsaný sklon svahu nedostatečný, se tento sklon zvětší až na 1:2.**

Nejdříve se provede větší opěrná stěna (blíže k akumulční nádrži), která bude provedena z monolitického betonu C25/30 – XC2 a bude vyztužena KARI sítí s oky 150x150x6 mm. Půdorysný tvar stěny bude tvořen dvěma oblouky a dvěma krátkými přímými úseky. Větší oblouk bude poloměru 8130 mm a délky 3370 mm. Kratší oblouk bude poloměru 5580 mm a délky 2000 mm. Přímé oblouky budou délky 500 a 770 mm. Šířka stěny bude 780 mm. Výška stěny bude proměnná v závislosti na sklonu svahu, který bude nejstrmější u objektu (sklon 1:1) a ve směru od objektu se bude sklon svahu zvětšovat. U objektu bude výška stěny 2100 mm a výška stěny bude po délce ve směru od objektu klesat. Na konci stěny bude výška stěny 1150 mm. V horní části stěny na výšku 600 mm (u objektu) bude průřez stěny zkosený, z šířky 300 mm se rozšíří na 380 mm. V této šikmé části sklonu 7,5:1 se provede obklad z lomového pískovce v tl. 200 mm. Pískovec bude vyzdíván na vápenocementovou maltu. Spáry budou následně spárovány vápennou maltou. Celková délka stěny bude 6640 mm. Na horním líci opěrné stěny se vybetonuje zhlaví z prostého betonu tl. 50 mm z betonu C25/30 – XF3. Opěrná stěna bude založena na podkladní desce z prostého betonu C12/15 v tl. 100 mm. Podkladní deska bude zhotovena na podkladním loži ze štěrkopísku tl. 100 mm.

Menší opěrná stěna bude přenášet zatížení od hutněného násypu pod schodištěm ze zámkové dlažby. Stěna bude provedena z prostého betonu C25/30 – XC2 a bude vyztužena KARI sítí, velikost ok 150x150x6 mm. Šířka stěny bude 780 mm a výška stěny bude 1600 mm. V horní části bude stěna zkosená. V horním líci stěny bude šířka stěny 300 mm a na výšku 900 mm se stěna bude rozšiřovat až na šířku 420 mm. V této šikmé části sklonu 7,5:1 se provede obklad z lomového pískovce v tl. 200 mm. Pískovec bude vyzdíván na vápenocementovou maltu. Spáry budou následně spárovány vápennou maltou. Půdorysně bude tvar stěny obdélník se zkosením hrany u přístupového schodiště.

Přístupové schodiště k objektu bude vetknuto mezi tyto dvě opěrné stěny. Schodiště bude ze zámkové dlažby a betonových palisád. Bude se jednat o jednoramenné křivočaré schodiště, šířka ramene bude 1315 mm. V rameni bude 5 výškových stupňů, výška stupně bude 160 mm, šířka stupně bude 310 mm. Betonové palisády budou rozměrů 175x200x800 mm, celkem 59 ks. Palisády budou osazeny na sraz vedle sebe a zabetonovány do betonového lože z prostého betonu C12/15. Výstupní podesta bude také ze zámkové dlažby. Šířka této podesty bude 1675 mm, délka bude 1500 mm. U vstupních dveří bude proveden výškový stupeň z dlaždic KLIN-KER rozměrů 140x240x40 mm uložených do maltového lože. Šířka stupně bude 1250 mm.

Dlážděná plocha:

- BETONOVÁ DLAŽBA tl. 60 mm
- KLADECÍ VRSTVA 4/8 mm, tl. 40 mm
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 8/16 mm, tl. 100 mm

- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 16/32 mm, tl. 100 mm
- HUTNĚNÝ NÁSYP NA PARAMETR 95% PS

V rámci odvedení dešťových vod z ploch kolem vodojemu se za opěrnou stěnou přiléhající k násypu kolem akumulární komory provede odvodňovací žlab z betonových žlabovek rozměrů 210x280 mm. Délka žlabu bude 11,5 m. Žlab bude veden od objektu podél opěrné stěny a dále bude pokračovat až k silničnímu příkopu, kde bude zaústěn. Žlabovky budou ukládány do betonového lože tl. 100 mm. Pro odvedení srážkových vod ze střešních rovin a z ploch kolem vodojemu, se kolem objektu položí drenážní potrubí v DN100 a DN80. Potrubí bude svedeno do nově osazené revizní šachty situované před vodojemem. Bude se jednat o plastovou šachtici DN 315 mm. Hloubka šachty bude 1000 mm. Šachta bude vyskládána ze šachtového dna, korugované roury DN 315 a z litinového pochozího poklopu. Šachta bude uložena na desku rozměrů 600x600 mm z prostého betonu C12/15 tl. 100 mm. Z šachty bude vedeno potrubí PVC DN 150, SN8. Potrubí bude v dl. 20,5 m uloženo do pískového lože a obsypáno štěrkopískem. Potrubí bude vyústěno do stávajícího silničního příkopu. V místě vyústění se potrubí obeťtoneuje prostým betonem C25/30 – XF3 a na potrubí se osadí žabí klapka.

V rámci výstavby bude zhotoveno nové oplocení v délce 89 m vč. vstupní branky, které bude korespondovat s novými návrhy svahů objektu vodojemu. Nové oplocení bude zhotoveno jako pletivové, poplastované, 1,60 m vysoké, oka pletiva 50x50 mm. Budou použity plotové betonové sloupky rozměrů 120x120 mm a dl. 2500 mm – 31 ks a v rozích se sloupky vzepřou vzpěrou – betonový sloupek rozměrů 120x120x2500 mm – 13 ks (sloupky nebudou nikterak zkracovány). Vstupní branka šířky 1230 mm bude zhotovena z profilu JACKL mezi dvěma ocelovými sloupky 127x5 mm a dl. 2450 mm. Ocelové sloupky budou kotveny do betonového základu z betonu C20/25. Ztužení konstrukce základu se provede 2x I-profilem a pásovou ocelí, které se přivaří k oběma ocelovým sloupkům. Všechny ocelové prvky branky budou žárově pozinkovány a natřeny. Detaily návrhu viz. příloha D.2.03.

V návaznosti na stávající komunikaci bude proveden záliv z hutněné štěrkodrti d8/16 v tl. 200 mm. Plocha zálivu bude 85 m². Záliv bude ohraničen parkovými obrubníky rozměrů 50x200x1000 mm. Obrubníky budou uloženy do patky z prostého betonu C12/15. Obrubníky budou zapuštěny. Celková délka obrubníků bude 34 m. Štěrková plocha zálivu bude spádována od objektu.

Podél obou štítových stěn se v místě strmých násypů osadí do štěrkopískového lože tl. 100 mm betonové desky rozměrů 50x290x2500 mm. Desky navážou na svah osetý Skalníkem Dammerovým (Cotoneaster Dammeri).

V rámci nového přespádování stávajících svahů násypů kolem akumulární nádrže bude nutné upravit skladbu stávající revizní šachty DN 1000, do které je zaústěno odpadní potrubí

z vodojemu. Nejdříve se demontuje stávající poklop a šachetní kónus. Následně se nově osadí šachetní skruže TBS-Q1 100/25/10, TBS-Q1 100/50/10 a TBS-Q1 100/100/10. Následně se osadí stávající šachetní kónus. Šachta bude osazena pochozím poklopem Begu Park A15.

Další detaily jsou patrné z výkresové dokumentace náležící tomuto SO.

7 SO 02.3 – ELEKTRO STAVEBNÍ ČÁST

Viz samostatná příloha této projektové dokumentace – D.3 – SO 02.3 – Elektro stavební část.

8 PS 01 – STROJNĚ TECHNOLOGICKÁ ČÁST

Viz samostatná příloha této projektové dokumentace – D.4 – PS 01 – Strojně technologická část.

9 PS 02 – ELEKTROTECHNOLOGICKÁ ČÁST

Viz samostatná příloha této projektové dokumentace – D.5 – PS 02 – Elektrotechnologická část.

10 STATICKÁ ČÁST

Viz samostatná příloha této projektové dokumentace – D.6 – Statická část

11 POŽADAVKY NA VYBAVENÍ

Požadavky na vybavení jsou dány strojně technologickou částí projektové dokumentace, bezpečnostními a protipožárními předpisy.

12 NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Pro napojení na technickou infrastrukturu budou využity stávající sítě vody a mobilní zdroje energie. Po dohodě s investorem lze energii odebírat ze stávající přípojky NN, která bude zachována. Pro měření odběrů pro potřeby stavby bude zažádáno o provizorní elektroměr a vodoměr. Po dokončení stavby bude mít objekt vodojemu vlastní přípojku NN - bude využita stávající.

Informační a telekomunikační síť je zajištěna, požadovaná data jsou sledována, snímána a přenášena na dispečink provozovatele - VaK, Mladá Boleslav, a.s.

13 VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY VČETNĚ ŘEŠENÍ JEJICH ZNE- ŠKODNĚNÍ

Stávající vodojem se nachází na rovinatém území. V blízkosti se nenachází žádná vodo-
teč. Podzemní ani povrchové vody nebudou stavbou ovlivněny.

14 ÚDAJE O ZPRACOVANÝCH TECHNICKÝCH VÝPOČTECH A JEJICH DŮSLED- CÍCH PRO NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

Při rekonstrukci technologického vybavení se vycházelo z podkladů předaných objednatel-
em. Jednalo se zejména o provozní bilanci ročních průtoků na příváděcím řadu. V rámci sta-
vebního objektu SO 01 byly provedeny hydrotechnické výpočty na posouzení stávajícího zás-
obování obce Vinec pitnou vodou s ohledem na rozdělení obce na dvě tlaková pásma.
V armaturní komoře vodojemu bude v rámci provozního souboru PS 01 osazena nová automa-
tická tlaková stanice (2x2 l), kterou bude nově zásobeno normní tlakové pásmo v obci.

15 POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH A MONTÁŽNÍCH PRACÍ

Požadavky na postup stavebních a montážních prací respektují nařízení vlády č.
591/2006 Sb., které nabylo účinnosti dne 1. ledna 2007, a které stanoví bližší minimální poža-
davky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, příloha č. 3.

Stavba nemá žádné speciální nároky na postup stavebních prací. Stavební práce budou
probíhat dle běžných zvyklostí, tzn. práce HSV, PSV a terénní úpravy.

Pro provádění montážních prací bude zpracován technologický postup montáže s urče-
ním podmínek pro nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, zabezpečení dotčených pra-
covišť a zajištění pracovníků proti pádu z výšky.

**Před zahájením stavby musí zhotovitel zajistit vytýčení všech podzemních investic,
aby nedošlo k jejich poškození,** zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní
sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející
se na staveništi.

Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a
jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy a zajištění stěn výkopů proti sesunutí.

Veškeré výkopové práce v ochranných pásmech stávajících rozvodů se musí provádět
výhradně ručně. Před jejich odkrytím je nutné uvědomit správce, zajistit ochranu proti porušení
a jiným vnějším účinkům a řídit se jeho podmínkami.

**Obzvláště provádění sanačních prací, pokládky krytiny, chemických kotev a pro-
větrávané fasády může zhotovovat pouze firma k tomu proškolená!**

15.1 POPIS PŘÍPRAVNÝCH, SOUVISEJÍCÍCH A DOKONČUJÍCÍCH PRACÍ

Vybudování, provozování a zrušení nutného zařízení staveniště

Uchazeč se obeznámí se situací stavby ohledně přísunu materiálu, vzdáleností, odvozu vybraného materiálu atd.

Lešení

Montáž a demontáž celoplošného lešení po celou dobu stavby včetně nezbytných doplňků, jeho nezbytné přestavby, posuny a úpravy - vše v rozsahu nutném pro provedení díla.

Odpad

Odvoz a likvidace odpadu v souladu s platnou legislativou, zhotovitel předloží doklady o likvidaci odpadu.

Uvedení do původního stavu

Zhotovitel provede obslužné komunikace a přilehlé prostory do původního stavu.

16 POŽADAVKY NA PROVOZ ZAŘÍZENÍ, ÚDAJE O MATERIÁLECH, ENERGIÍCH, DOPRAVĚ, SKLADOVÁNÍ, APOD.

16.1 POŽADAVKY NA PROVOZ

Jsou dány provozním řádem objektu, který je vypracován provozovatelem. Stavební část neklade nároky. Provoz technologie – viz samostatná příloha D.4 - PS 01.

16.2 ÚDAJE O ENERGIÍCH

16.3 ELEKTRICKÁ ENERGIE

Během výstavby bude využívána el. energie k provádění stavebních prací. Po dokončení stavby bude mít vlastní provoz nároky na spotřebu el. energie – čerpadla automatické tlakové stanice, měření, radiové přenosy, temperování a osvětlení.

16.4 BILANCE SPOTŘEBY VODY

Po uvedení do provozu neklade stavba nároky na spotřebu vody.

16.5 ODPADNÍ VODY

V období výstavby nebudou vznikat splaškové odpadní vody. V zařízeních staveniště budou instalována chemická WC. Po dokončení stavby nebude provoz produkovat žádné odpadní vody, ty mohou vzniknout z úkapů, z bezpečnostního přelivu a při vypouštění akumulací nádrže.

16.6 ODVEDENÍ PODZEMNÍCH A POVRCHOVÝCH VOD

Při deštích s vyššími intenzitami může ve výkopech a jámách dojít k akumulaci dešťové vody, která se bude čerpat na okolní terén. Odpadní voda ze stavby může vzniknout zcela výjimečně. Pokud vznikne, předpokládá se její vsak do terénu. Znečištění dešťové vody stavbou se nepředpokládá. Tyto dešťové vody budou rozvedeny na okolní terén tak, aby nedocházelo k erozi a znečišťování okolí.

16.7 ÚDAJE O MATERIÁLECH

Pro stavbu budou využívány klasické stavební materiály, jako betony příslušných tříd, cihelné zdivo, kámen, dřevo, pálená krytina a sanační malty. Dále pak kompozitní plastové prvky. Na izolace budou použity materiály z polymerů plastů, živice, tavený čedič. Vystrojení bude nerezové, propojovací potrubí s přivaděči a zásobními řady bude litinové, odvětrávací potrubí bude z materiálu PVC a odpadní potrubí bude také z PVC. V násypu koruny akumulární nádrže budou vytěžené a přetříděné zeminy, šterky, jutové materiály a polyester PET (geotextilie).

Oplocení bude z drátěného poplastovaného pletiva, plotové sloupky budou betonové a uloženy v betonových patkách zpevněné betonovými vzpěrnými sloupky (rohové sloupky). Vstupní branka bude z ocelových sloupků a svařovaných profilů (JACKL).

Pozn.:

*Ve smyslu zákona č. 137/2006 a vyhlášky č. 230/2012, kterou se stanoví rozsah zadávací dokumentace stavby, je nutno vzít zřetel na následující upozornění. Pokud je v tomto projektu uveden typ výrobku, výrobce nebo dodavatel, **v žádném případě to neznamená**, že do projektované stavby musí být zabudován výhradně tento popisovaný výrobek od uvedeného výrobce či dodavatele. V projektu uvedený popis výrobků pouze dokumentuje rozsah technických parametrů, limitů, vlastností popř. minimální kvalitativní nebo estetický standard výrobku, který má být k danému účelu a v daném místě použit. Všechny popisy je proto třeba chápat ve smyslu **"například výrobek XY"** nebo **"minimálně ve standardu výrobku XY"**. Při použití jiného výrobku musí tento splňovat všechny technické, ale i další kvalitativní parametry jako výrobek, který je zde uveden jako srovnávací standard. Toto upozornění platí pro **CELOU** projektovou dokumentaci tzn. pro technickou zprávu, textové přílohy, výkresy a výkaz výměr.*

16.8 ÚDAJE O DOPRAVĚ

Tato projektová dokumentace neklade nárok na řešení dopravní infrastruktury. Stavební práce na vodojemu budou probíhat bez nutnosti zásahu do dopravního provozu.

Dopravní obslužnost během výstavby, a následném provozu, bude zajištěna ze stávajících veřejných místních komunikací v obci a z komunikace III. třídy č. 27229 vedoucí z obce Vinec do Rokytovce.

17 ŘEŠENÍ KOMUNIKACÍ A PLOCH Z HLEDISKA PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OSOBA-MI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Bezbariérové užívání není v této projektové dokumentaci řešeno, protože se jedná o inženýrský objekt, který nebude využíván osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

18 DŮSLEDKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Při výstavbě budou respektovány všechny hygienické předpisy, zejména ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy a ochrana před prachem. Stavba bude citlivě realizována tak, aby negativně neovlivnila prostředí okolních objektů. Stavební práce budou probíhat od 7 do 18 hod., přičemž nesmí být překročena nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku $A = 50 \text{ dB} + \text{přípustná korekce } 10 \text{ dB}$, tzn. 60 dB 2 m před fasádou okolních obytných a ostatních chráněných budov (nařízení vlády č. 148/2006 O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací).

Ochrana stávající zeleně bude zabezpečena dle ČSN DIN 18 915 Práce s půdou a ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

Před odvozem přebytečné výkopové zeminy a stavebního odpadu ze stavební činnosti zhotovitel zajistí analýzy vzorků v souladu ustanovení zákona **294/2005 Sb.** a doloží je investo- rovi.

Komunikace budou po znečištění stavebními mechanismy pravidelně čištěny.

Po svém dokončení bude mít stavba kladný vliv na životní prostředí. Stavba zajistí obyva- telům zásobování kvalitní pitnou vodou. Během stavby bude třeba respektovat všechny návrhy na opatření k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků na životní prostředí v zájmové oblasti ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb.

K zajištění ochrany životního prostředí při výstavbě je nutno respektovat tyto platné záko- ny:

- Zákon o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 ve znění pozdějších předpisů
- Zákon o životním prostředí č. 17/1992, ve znění zákona 123/1998 Sb.

19 BEZPEČNOST PRÁCE

Při stavbě se musí dodržovat předepsané požadavky na dodržení bezpečnosti práce daných příslušnou legislativou v posledních zněních. Výkopy budou zabezpečeny provizorními zábranami a výstražnými fóliemi.

Při realizaci výstavby nebude porušena ochrana veřejných zájmů. Uspořádání staveniště bude respektovat podmínky ve vyjádřeních dotčených orgánů, které jsou ustanoveny zvláštním předpisem zajišťovat bezpečnost veřejných zájmů.

Pokud při stavbě dojde k nepředvídaným nálezům kulturně cenných předmětů, detailů stavby nebo chráněných částí přírody anebo k archeologickým nálezům, je stavebník povinen neprodleně oznámit nález stavebnímu úřadu a orgánu státní památkové péče nebo orgánu ochrany přírody a zároveň učinit opatření nezbytná k tomu, aby nález nebyl poškozen nebo zničen, a práce v místě nálezu přerušit. Tuto povinnost může stavebník přenést smlouvou na stavebního podnikatele nebo na osobu zabezpečující přípravu stavby či provádějící jiné práce podle tohoto zákona. Stavební úřad v dohodě s příslušným dotčeným orgánem stanoví podmínky k zabezpečení zájmů státní památkové péče a ochrany přírody a krajiny, popřípadě rozhodne o přerušení prací.

Po dobu výstavby bude zajištěn vjezd jednotkám integrovaného záchranného systému po stávajících komunikacích.

Při stavební činnosti budou respektována nařízení o provádění stavebních prací v příslušných ochranných pásmech.

Zadavatel je povinen provést oznámení o zahájení prací příslušnému oblastnímu inspektorátu práce před předáním staveniště zhotoviteli v zákonem stanovené lhůtě. Forma předání oznámení může být v listinné nebo elektronické podobě. Za včasné doručení zodpovídá zadavatel (§15, odst. 1 zákona 309/2006 Sb). Stavební a montážní práce musí být prováděny v souladu s ustanovením předpisů o bezpečnosti práce, jmenovitě nařízením vlády č. 591/2006 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákonem č. 309/2006 Sb. zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a dále jak je uvedeno v příslušných částech stavebního řešení projektové dokumentace.

Stavba bude provedena v souladu s ČSN 73 6005, zák. č. 17/1992 Sb., zák. č. 388/1991 Sb., nařízení vlády ČR č. 61/2003 Sb., zák. č. 185/2001 Sb., zák. č. 201/2012 Sb ve znění pozdějších předpisů a nařízení, jakož předpisů souvisejících.

Bude splněno:

- Požadavek na respektování podmínek ochranného pásma nad vodovodním řádem. Tato šířka je minimálně 1,5 m od vnějšího okraje potrubí na obě strany.

- Požadavek na respektování podmínek ochranného pásma kabelových tras do 110 kV, kde jeho šíře je určena 1 m po obou stranách kabelu.
- Požadavek na respektování podmínek ochranného pásma kabelových tras telekomunikačního vedení, kde jeho šíře je určena 1,5 m po obou stranách kabelu.

Po skončení montážních prací na potrubí bude provedena zkouška průchodnosti nových úseků potrubí osazených v rámci nového vystrojení armaturní komory. Dále bude následovat proplach a dezinfekce potrubí a tlaková zkouška dle ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí.

Protokoly o zkouškách budou předloženy investorovi, který jej předá vodoprávnímu orgánu při kolaudaci díla.

Před zahájením výkopových prací musí dodavatel stavby nechat vytyčit všechny podzemní investice od jejich správců!

20 VYTYČENÍ OBJEKTŮ

Vytyčovací souřadnice v S-JTSK pro jednotlivé stavební objekty jsou součástí dokumentace jednotlivých stavebních objektů.

V Praze, říjen 2014

Vypracoval: Ing. P. Plášek

Příloha č.1 – Požární zpráva

Příloha č.2 – Technické podmínky pro sanaci objektů