

STAVEBNÍ OBJEKTY:

SO 01 - KOMUNIKACE
SO 02 - ČERPACÍ STANICE
SO 03 - KANALIZACE
SO 04 - VODOVOD
SO 05 - KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY
SO 06 - VODOVODNÍ PŘÍPOJKY
SO 07 - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
SO 08 - PŘÍPOJKA NN PRO ATS
SO 09 - PŘÍKOP

PROVOZNÍ SOUBORY:

PS 01 - ATS - STROJNÍ ČÁST
PS 02 - ATS - ČÁST ELEKTRO
PS 03 - ATS - ČÁST ASŘ

HLAV.INŽENÝR	ZODPOVĚD.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL	KONTROLOVAL	 <div>SENŮVÁŽNÉ NÁM. 1 ČESKÉ BUDĚJOVICE 370 01 tel. 385775111 email: EKO EKO@EKO EKO.CZ web: WWW.EKO EKO.CZ</div>	
ING.KOŠTEL	ING.KOŠTEL	ING.KOŠTEL	ING.KOŠTEL			
INVESTOR	Město Sušice a SÚS Plzeňského kraje				ZAK.Č. 1565-51	
KRAJ	Plzeňský kraj	OBEC Sušice			ARCH. Č.	
AKCE	Sušice - stavební úpravy v ulici Hájkova				FORMÁT xA4	KOPIE
					DATUM 08/2018	
					STUPEŇ DPS	
					MĚŘÍTKO	
OBSAH	TECHNICKÉ PODMÍNKY				VÝKR. Č.	ČÁST G

OBSAH:

1. VŠEOBECNÁ ČÁST	2
a) Podklady pro vypracování nabídky	2
b) Množství specifikované v položkách	2
c) Kontrola průběhu stavby	3
d) Obecné požadavky na kvalitu	3
e) Vedení realizace stavby	5
f) Ochrana životního prostředí	6
g) Bezpečnost a ochrana zdraví	6
h) Požární bezpečnost a havarijní plánování	7
i) Požadavky na unifikaci zařízení	7
2. STAVEBNÍ ČÁST	8
a) Zemní práce	8
b) Potrubní rozvody	8
c) Kanalizační prefabrikované šachty	9
d) Značení, výstražné a varovné tabulky	9
e) Vznik škod na okolních objektech a plochách	9
f) Betonářské práce	9
g) Základové konstrukce	10
h) Stropy a podhledy	10
i) Podlahy	11
j) Schodiště a rampy	11
k) Výplně otvorů	11
l) Střechy	12
m) Zábradlí a žebříky	12
n) Technické vybavení staveb	12
o) Bourání, demolice, demontáže a likvidace vzniklých odpadů	12
p) Značení nebezpečných prostor, výstražné a varovné tabulky	13
q) Příprava vnitřních prostor na provedení prací a závěrečný úklid	13
r) Sanace	13
s) Povrchové úpravy	13
t) Materiály přicházející do styku s vodou	13
u) Silniční práce	13
3. TECHNOLOGICKÁ ČÁST	15
a) Obecné technické standardy a podmínky	15
b) Požadavky na výkon a funkci technologického zařízení - strojní	15
c) Požadavky na výkon a funkci technologického zařízení – elektro, ASŘ	16
4. OSTATNÍ NÁKLADY	17
a) Zařízení staveniště	17
b) Fotodokumentace průběhu stavby	18
c) Dodavatelská dokumentace, dopracování technické dokumentace	18
d) Dokumentace skutečného provedení stavby	19
e) Zajištění individuálních, komplexních a funkčních zkoušek	19
f) Provozní řád	20
g) Doklady požadované k předání a převzetí díla, kompletační činnost	20

TECHNICKÉ PODMÍNKY

1. VŠEOBECNÁ ČÁST

a) Podklady pro vypracování nabídky

Technické podmínky, projektová dokumentace a Soupis stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr jsou nedílnou součástí zadávací dokumentace stavby. Uchazeč je proto povinen se s nimi důkladně seznámit a na jejich základě provést kvalifikované ocenění stavby.

b) Množství specifikované v položkách

Uváděné položky Soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr zahrnují kromě dodávky specifikovaných výrobků i materiálů též potřebný rozsah montážních prací, činností a veškerého pomocného materiálu potřebného k jejich zabudování, upevnění, připojení, vyzkoušení a zprovoznění, včetně souvisejícího rozsahu mimostaveništní i vnitrostaveništní přepravy či dočasného uskladnění. V rámci položek výkopů, demontáží a bouracích prací zhotovitel požadované materiály, výrobky i konstrukce vhodným způsobem odstraní, zajistí potřebnou manipulaci a odvoz vzniklého odpadu včetně jeho likvidace v souladu s platnou legislativou.

Množství specifikovaná v jednotlivých položkách jsou předpokládané rozsahy prací, dodávek a služeb, které se na základě uzavřené smlouvy zrealizují. Případné připomínky, týkající se uvedených množství, musí být zpracovány formou přílohy, která zachovává zadávací dokumentací použitý systém označení a popisu položek. Bude se měřit pouze trvalé dílo, s výjimkou toho, pokud v dokumentaci nebo výkazu výměr není specifikováno nebo vyjádřeno jinak. Dílo se musí měřit čisté, podle rozměrů uvedených v projektové dokumentaci nebo dle pokynů Správce stavby (příp. Technického dozoru investora - TDI), s výjimkou případů speciálně popsanych nebo předepsaných smlouvou o dílo. Při změnách vykázaných množství se každá položka musí měřit stejně jako původní údaj.

Nebude prováděn žádný odečet na ztrátu materiálu nebo jeho objemu kvůli dopravě, zhutňování, prořezům, klimatickým účinkům či vlivům chemických nebo fyzikálních procesů při jeho zabudování do stavby.

Nabídkové ceny, uvedené do výkazu výměr, musí plně zahrnovat hodnoty všech prací, dodávek a služeb v jednotlivých položkách obsažených, včetně nákladů a výdajů, potřebných pro úspěšné dokončení díla v souladu s uzavřenou smlouvou. Náklady jednotlivých položek musí být uvažovány společně s jakýmkoli dočasnými konstrukcemi a zařízeními, které jsou pro zhotovení stavby nezbytné a dále musí zahrnovat veškerá rizika, povinnosti a závazky zhotovitele, obsažené v zadávací dokumentaci nebo vyplývající z obecně závazných předpisů. Předpokládá se, že stanovení takovýchto obecných nákladů včetně zisku zhotovitele jsou rozloženy stejnoměrně ve všech jednotkových položkách.

Nabídkové ceny musí být uvedeny u každé položky ve výkazu výměr, celková částka bude uváděna v českých korunách (Kč) se zaokrouhlením na celá čísla, jednotkové ceny položek musí být zaokrouhleny na dvě desetinná čísla (0,01 Kč). Veškeré ceny budou stanoveny jako pevné, bez možnosti změny. Položka nesmí být oceněna

nulovou hodnotou.

c) Kontrola průběhu stavby

Zadavatelem bude určen výkonný subjekt, jehož úkolem bude kontrola souladu stavby se zadávací dokumentací a smlouvou o dílo, včetně dodržování kvalitativních požadavků i podmínek vydaných správních rozhodnutí, dále řešení technických a organizačních problémů v souvislosti se stavbou, tzv. „Správce stavby“. Popsané úkoly může též plnit subjekt, vykonávající funkci technického dozoru investora (TDI), v postavení Správce stavby.

d) Obecné požadavky na kvalitu

Závazné technické standardy (normy)

Při realizaci stavby bude zhotovitel respektovat níže uvedené soubory dokumentů, vztahujících se k předmětu díla, v sestupné míře závaznosti, pokud není v zadávací dokumentaci stanoveno jinak:

- harmonizované české technické normy, přejímající plně požadavky stanovené evropskými normami nebo harmonizačními dokumenty, které uznaly orgány Evropského společenství jako harmonizované evropské normy, nebo evropské normy, které byly jako harmonizované evropské normy stanoveny v souladu s právem Evropských společenství společnou dohodou notifikovaných osob
- určené české technické normy, další technické normy nebo technické dokumenty mezinárodních, popř. zahraničních organizací, nebo jiné technické dokumenty, které slouží pro specifikaci technických požadavků na výrobky, vyplývajících z nařízení vlády nebo jiného příslušného technického předpisu, vydaného příslušnými ministerstvy a jinými ústředními správními úřady, jejichž působnosti se příslušná oblast týká
- ostatní české technické normy

Harmonizované české technické normy a určené normy, jejich změny nebo zrušení včetně technického předpisu, k němuž se určené normy vztahují, oznamuje podle § 4a zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, v platném znění, Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, ve Věstníku ÚNMZ. Věstník je k dispozici k volnému stažení a prohlížení na internetových stránkách:

<http://www.unmz.cz/urad/vestnik-unmz>

Seznam českých technických norem v elektronické podobě lze získat u distributorů technických norem, tištěný seznam od Českého normalizačního institutu již není vydáván. Aktualizovaný seznam technických norem lze získat na adrese:

<http://www.normy.biz/seznam-norem.php>

Přípustné odchylky

Zadavatel připouští použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení, pokud zhotovitel prokáže, že jím nabízené dodávky či služby splňují rovnocenným způsobem požadavky vymezené určenými technickými standardy. Tuto skutečnost lze prokázat

zejména technickou dokumentací výrobce nebo zkušebním protokolem, vydaným uznaným orgánem.

Technické požadavky na výrobky

Zhotovitel stavby musí doložit kvalitu použitých výrobků a materiálů v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, v platném znění. Prováděcí nařízení vlády pak konkretizují obecné požadavky pro jednotlivé druhy (sektory) výrobků - definují výrobky určené k posuzování shody, stanovují technické požadavky na jejich vlastnosti a určují postupy posouzení shody s těmito požadavky.

Na konkrétní výrobek se může vztahovat i více nařízení vlády. Některé výrobky jsou z působnosti nařízení vlády vyjmuty a pak se na ně tento předpis nevztahuje. Splnění požadavku se dokládá prohlášením o shodě podle odpovídajících nařízení, zhotovitel se musí řídit dle aktuálního platného znění těchto předpisů.

Seznam vybraných sektorů výrobků, pokrytých směrnicemi a nařízeními vlády:

- Elektrická zařízení nízkého napětí [NV č. 118/2016 Sb.]
- Elektromagnetická kompatibilita [NV č. 117/2016 Sb.]
- Rádiová a telekomunikační koncová zařízení [NV č. 426/2016 Sb.]
- Strojní zařízení [NV č. 176/2008 Sb.]
- Jednoduché tlakové nádoby [NV č. 119/2016]
- Tlaková zařízení [NV č. 219/2016 Sb.]
- Převratitelná tlaková zařízení [NV č. 208/2011 Sb.]
- Osobní ochranné prostředky [NV č. 21/2003 Sb.]
- Stavební výrobky vybrané [NV č. 163/2002 Sb.]
- Vybrané výrobky [NV č. 173/1997 Sb.]
- Měřidla ("měřicí zařízení") [NV č. 120/2016 Sb.]

Kontrolní zkoušky a měření

Zhotovitel stavby bude průběžně provádět veškeré zkoušky a měření, vyžadované technickými normami či předepsanými zadávací dokumentací. Výsledné zprávy, protokoly a osvědčení bude předkládat Správci stavby (subjektu stavebního dozoru). Kontrolována bude vždy ucelená dodávka příslušného stavebního či technologického celku. Vlastnosti použitých stavebních materiálů se prokáží dodacím listem výrobce, v případě oprávněných pochyb je zadavatel oprávněn žádat jejich ověření. Zhotovitel je povinen uvedené doklady archivovat a po dokončení stavby je předat zadavateli.

Systém zajištění kvality

- Všeobecné podmínky

Zhotovitel zavede a bude dodržovat vhodný systém zajištění kvality pro všechny své práce a dodávky v souladu s předloženou nabídkou. Systém bude podrobně popsán a předložen zadavateli ke schválení do doby zahájení stavby. SÚS vyžaduje zpracování Kontrolního zkušebního plánu.

Během provádění stavby bude zhotovitel dokumentovat jeho dodržování. Odpovědní

zástupci zadavatele (včetně Správce stavby), provozovatele a zhotovitele budou v dohodnutých intervalech organizovat pravidelné kontrolní dny stavby, aby zhodnotili činnost zhotovitele v souvislosti s plněním smlouvy. Kontrolní dny stavby budou zaměřeny na kontrolu dosud realizovaných prací, jejich kvality, na identifikaci veškerých způsobů a potřeb ke zlepšení kvality prací, plnění harmonogramu stavby, stav pracovníků na stavbě, otázky řízení a bezpečnosti, vztahu k souběžnému provozu stávajících zařízení, návaznosti dodávek materiálů, strojů a zařízení, plateb, koordinace mezi zhotovitelem a jeho poddodavateli, současné a očekávatelné problémy, řešení rozporů ve výkazech výměr a další potřebné záležitosti.

Zápisy z těchto kontrolních dnů stavby vyhotoví Správce stavby, schválenou podobu zápisu pak rozešle ostatním účastníkům jednání. Potřebné technické zázemí pro jednání účastníků kontrolního dne zajistí zhotovitel.

- Vlastnosti systému zajištění kvality

Zhotovitel bude v systému zajištění kvality definovat a dokumentovat svou strategii a cíle v otázce kvality. Popis systému zajištění kvality bude obsahovat organizační diagram a popisy prací, které budou jasně určovat odpovědnost, pravomoci a vztahy všech klíčových pracovníků, kteří budou uvedeni jmenovitě s určením své funkce.

Všechny funkce zajištění kvality budou odděleny od funkcí kontroly kvality. Zhotovitel bude jmenovat jednoho vedoucího pracovníka jako Vedoucího pro kontrolu a zajištění kvality pro tuto konkrétní zakázku. Tato osoba bude oprávněna jednat se zadavatelem v jakékoli záležitosti zajištění kvality. Vedoucí pro kontrolu a zajištění kvality bude mít přímý přístup k nejvyšším řídicím pracovníkům zhotovitele.

Systém zajištění kvality bude zahrnovat adekvátní program, který bude zajišťovat, že veškerá dokumentace, která musí být k dispozici na staveništi, bude náležitě identifikována, přidělena, vhodně uložena a vybavena záznamy veškerých revizí. Účelem toho je zajistit, aby veškerá nutná dokumentace byla vždy včas k dispozici, dosažitelná pro příslušné pracovníky a udržovaná v aktuálním stavu, případně umožňující snadné nahrazení (zkopírování) kterékoliv dílčí části. Dokumentace bude vždy zřetelně označena a identifikována, nad rozpiskou s pořadovým číslem a datem revize včetně popisu, který výkres či přílohu a v čem upravuje, ruší či nahrazuje.

e) Vedení realizace stavby

Při realizaci stavby musí zhotovitel zabezpečit její odborné vedení stavbyvedoucím. Realizace stavby bude prováděna v souladu s platným stavebním povolením (bylo-li vydáno), případně jiných správních rozhodnutí (bylo-li vydáno), s ověřenou projektovou dokumentací, dále s obecně platnými legislativními předpisy, závaznými technickými standardy dle Technických podmínek a pokyny pro aplikaci konkrétních materiálů nebo výrobků.

Na čerpací stanici, kanalizaci, vodovod a příkop bylo vydáno povolení vodního díla, na komunikaci, chodníky je vydáno stavební povolení. Na vodovodní a kanalizační přípojky a veřejné osvětlení je vydáno územní rozhodnutí.

Před zahájením vlastní stavby zajistí zhotovitel zpracování časového harmonogramu stavby. Tento musí být odsouhlasen investorem. **Jakékoliv neplánované přerušení dodávky pitné vody nebo zajištění náhradního zásobování hradí dodavatel stavby.**

Před zahájením vlastní stavby zajistí zhotovitel zpracování dodavatelské dokumentace

v rozsahu nezbytném pro provedení stavby, zahrnující též závazný seznam strojů a zařízení, časový harmonogram stavby. Tato dokumentace musí být odsouhlasena investorem i provozovatelem vodovodu a čerpací stanice.

f) Ochrana životního prostředí

Zhotovitel podnikne veškeré potřebné kroky pro ochranu životního prostředí (jak přímo na staveništi, tak i mimo něj) a pro omezení škod a obtěžování lidí vlivem znečištění, hluku, pachu, vibracemi a dalšími důsledky jeho činnosti.

Zhotovitel zajistí, aby emise a povrchová znečištění, způsobená stavební činností, nepřesáhly zákonné či normové hodnoty ani hodnoty předepsané ve vydaných rozhodnutích orgánů státní správy nebo uvedené v zadávací dokumentaci, včetně dodržování dalších podmínek výše uvedených dokumentů.

O odpadech vznikajících během stavby povede zhotovitel požadovanou evidenci, tj. množství a způsob likvidace, případně využití. Nakládání s odpady musí být prováděno v souladu se zákonem.

Zhotovitel musí učinit veškerá opatření proti úniku nebezpečných látek do povrchových nebo podzemních vod, musí mít na stavbě k dispozici prostředky na likvidaci případného úniku (sorbent ropných látek apod.).

g) Bezpečnost a ochrana zdraví

Při provádění stavebních a montážních prací odpovídá zhotovitel stavby za dodržování veškerých požadavků platných legislativních předpisů, a to zejména:

- Zákoníku práce (zákon č. 262/2006 Sb.)
- Zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích

Zhotovitel zajistí pořízení Plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, který pak následně bude při realizaci stavby respektovat. Bezpečnost při stavbě musí dle zákona zajišťovat koordinátor BOZP.

Stavbyvedoucí řídící práce na stavbě musí zajistit dodržování povinností k ochraně života, zdraví, životního prostředí a bezpečnosti práce, včetně zajištění řádného uspořádání staveniště a provozu na něm.

Vyhrazené práce, k jejichž provádění je požadována odborná způsobilost, může zhotovitel, jeho poddodavatelé a jejich pracovníci vykonávat jen po jejím získání. Zhotovitelé stavebních a montážních prací jsou povinni vybavit pracovníky vhodným nářadím a jinými pomůckami potřebnými k bezpečnému výkonu práce, osobními ochrannými pracovními prostředky jakož i nezbytnou dokumentací, návody a pravidly v rozsahu potřebném pro jejich činnost.

Vzhledem k tomu, že stavební (montážní) práce bude prováděny v objektech areálu, bude nutné seznámit pracovníky zhotovitele stavby v potřebném rozsahu s předpisy, týkajícími se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v daném provozu.

Práce v blízkosti podzemních vedení budou prováděny s maximální opatrností tak, aby nedošlo k poškození uložených sítí. Před zahájením stavby budou tyto sítě vyhledány, vytýčeny a označeny.

h) Požární bezpečnost a havarijní plánování

Požární bezpečnost zařízení staveniště si zajistí dodavatel stavby. Stavba se nachází na veřejně přístupných plochách, zdrojem požární vody může být stávající vodovod.

i) Požadavky na unifikaci zařízení

Zadavatel požaduje maximální unifikaci (dodávku zařízení od jednoho výrobce či dodavatele, resp. se společnou servisní organizací) jednotlivých druhů technologických zařízení (stávajících, nových, popř. vyměněných), zahrnujících níže uvedené dodávky.

- z oblasti zařízení technologické části strojní, elektro a ASŘ
 - čerpadla ATS
 - vodoměry v čerpací stanici
 - servopohony
 - měření hladin (ponorné sondy)
- z oblasti armatur na vodovodu:
 - uzávěry (šoupata)
 - hydranty
 - navrtávací pasy

Cílem unifikace je společná dodávka uvedených druhů technologického zařízení od stejného výrobce či dodavatele, což přinese významné snížení provozních nákladů při zajišťování potřebného servisu, údržby a záručních oprav, zredukuje potřebné administrativní činnosti a zjednoduší kompletaci technické dokumentace.

2. STAVEBNÍ ČÁST

a) Zemní práce

Zakládání nových konstrukcí a pokládka nových inženýrských sítí bude prováděna v nepažených výkopových jamách a rýhách, pokud není zadávací dokumentací stanoveno jinak. Vytěžený materiál z výkopů bude odvážen na mezideponii nebo na určenou skládku. Na mezideponii bude ukládána pouze zemina určená pro zpětný zásyp, jejíž vhodnost pro daný účel musí být prokázána.

Výkopy zahrnují sejmutí humusu, rozpojení zeminy, odebrání výkopku, naložení a dopravu do potřebné vzdálenosti. Výkopovými pracemi nesmí dojít k poškození stávajících konstrukcí, inženýrských sítí a zařízení, které nejsou určeny k odstranění. Zatřídění hornin je uvedeno v zadávací dokumentaci.

Při výkopových pracích musí zhotovitel soustavně zajišťovat odvádění povrchových a podzemních vod tak, aby nedošlo ke znehodnocování těžené zeminy, snížení stability svahů a stěn podmáčením apod. Za stabilitu výkopu odpovídá zhotovitel. Každá základová spára musí být před zakrytím převzata Správcem stavby. Pokud vlastnosti zemin v základové spáře nedosahují parametrů předepsaných projektem, provede zhotovitel její vhodnou úpravu.

Pokud při pokládce nových úseků inženýrských sítí dojde ke kontaktu se stávajícími komunikacemi, musí být tyto řádně opraveny. Po výkopu rýhy a uložení sítí budou násyp a konstrukční vrstvy vozovky řádně zhutněny a obnoví se původní kryt včetně obrubníků, krajnice apod.

Druh a způsob pažení zvolí zhotovitel dle skutečných podmínek na stavbě. Pokud je pro pažení nutný statické posouzení, zhotovitel si ho zajistí.

Před začátkem zemních prací zhotovitel zdokumentuje stav okolních objektů.

b) Potrubní rozvody

Materiál a profily jednotlivých úseků potrubí musí odpovídat požadavkům uvedeným v zadávací dokumentaci. Součástí dodávky jsou též veškeré pomocné a montážní materiály jako např. těsnění, spojovací přípravky, podkladní a kotevní prvky, ochranné vrstvy, výstražné fólie, signalizační vodiče aj.

Zhotovitel stavby je povinen se při realizaci řídit montážními předpisy jejich výrobce. Přesun materiálu je třeba provádět přístroji určenými k manipulaci s daným potrubím.

Je nutné přijmout vhodná opatření, aby se do potrubí nedostaly cizorodé materiály a předměty. Všechny trubky a tvarovky je třeba před uložením očistit a zkontrolovat. Trouby musí být během zásypu kotveny proti vyplavání nebo jinému pohybu. Při přerušení prací je třeba všechny otvory uzavřít zátkami, poklopy nebo záslepkami.

Plastové PE potrubí má velkou tepelnou roztažnost. Pokud by teploty v době pokládky byly příliš vysoké, musí dodavatel učinit taková opatření, aby nedocházelo po uložení do země ke vzniku trvalých axiálních sil vlivem smrštění potrubí.

Spojky, vložky a přírubové kusy musí mít správnou velikost, vyhovující dané třídě a typu použitého potrubí.

Potrubí pro vodovod označené jako PE 100RC musí splňovat certifikaci PAS 1075 (minimálně na granulát, ze kterého byly trouby vyrobeny).

Potrubí může jak vícevrstvé (Vrstvy jsou navzájem molekulárně spojeny) tak lze připustit i potrubí opláštěné. Očekávaná životnost potrubí 100let.

Armatury musí být s prodlouženou trvanlivostí, šoupátka budou vodárenská a měkce-těsnící. Není možné dodat tvarovky či armatury z šedé litiny – připouští se pouze tvárná litina. Povrchová ochrana bude těžká protikoroze (GSK).

Poklopy na ovládání šoupat či hydrantů musí být řádně zajištěny proti posunu. Pokud nejsou v asfaltové komunikaci, ale ve volném terénu, je nutno je obetonovat.

Výtyčky a sloupky musí být umístěny tak, aby byly jasně viditelné, ale aby nepřekážely dopravě a provozu.

Kanalizačním potrubím žebrovaným PP se rozumí potrubí z polypropylenu (PP), kruhová tuhost SN16. Potrubí bude žebrované (plné žebro v řezu) s masivním profilovaným těsněním. Hrdlo je zhotoveno při výrobě, není navařeno. Tvarovky jsou vstřikované to formy. Nelze použít korugované trouby.

Kanalizačním potrubím KG se rozumí PVC, nebo PP s rozměrovou řadou označovanou jako KG, s vnější hladkou stěnou. Potrubí bude s kompaktní stěnou, min. SN12. Nepřipouští se použití koextrudovaných, sendvičových, vylehčených či trub s dutinami ve stěnách.

c) Kanalizační prefabrikované šachty

Dna šachet budou prefabrikovaná, kompaktně litá současně se žlábkem kinety. Šachty budou vodotěsné. V prefabrikovaných dnech budou osazeny šachtové zděže dle typu potrubí.

Kanalizační poklopy budou osazeny dle pokynu a technologického návodu výrobce poklopu. Použité materiály (vysokopevnostní malty, apod) musí být schváleny výrobcem. Pokud plovoucí poklop vyžaduje speciální podkladní kroužky s atypickým rozměrem, budou tyto použity namísto standardních s vnitřním průměrem 625mm.

d) Značení, výstražné a varovné tabulky

Bude provedeno označení sekčních šoupat a hydrantů v souladu s TNV 755402 (článek 11) a ČSN 755025.

e) Vznik škod na okolních objektech a plochách

Před začátkem stavby bude pořízena fotodokumentace okolní zástavby v trase sítí.

Pokud vlivem činnosti stavby dojde ke škodám, dodavatel musí na své náklady uvést vše do původního stavu.

f) Betonářské práce

Betonová směs musí splňovat požadavky ČSN EN 206 a ČSN 73 1208.

Dokumentace, bednění a podpurné konstrukce, výztuž, betonování, provádění konstrukcí z prefabrikovaných dílců a z dílců zhotovených na staveništi, geometrické požadavky, kontrola musí být dodány, provedeny a splňovat požadavky ČSN EN 13670 a ostatních souvisejících norem.

Provedením betonové konstrukce se rozumí i všechny práce s konstrukcí spojených (bednění, uložení armovací výztuže a zabudovaných prvků, doprava a uložení betonové směsi, hutnění, ošetřování betonu, odbednění, vyspravení povrchů).

Zpracovatelnost betonové směsi musí odpovídat podmínkám použití, při zpracování nesmí docházet k segregaci složek. Betonová směs musí být dopravována takovým způsobem a v takové době, při které se nerozmísí ani jinak nepoškodí.

Provedení všech konstrukcí, jejich materiálové složení a návrh ochranných vrstev musí odpovídat požadavkům technických norem ve vazbě na stupeň vlivu prostředí. Části betonových konstrukcí, které přicházejí do styku se zeminou nebo podzemní, surovou a upravovanou vodou, musí být odolné vůči očekávané agresivitě média.

Bednění je třeba provést tak, aby byl dodržen účel dané stavební části a rozměrové tolerance včetně kvality povrchu betonu. Všechny vzniklé nechráněné viditelné hrany budou, není-li ve výkresech označeno jinak, upraveny úkosem 15 x 15mm.

Bednění musí být odstraňováno bez nárazů a porušení betonu. Doba odbednění musí být určena odpovědnou osobou s ohledem na typ a polohu konstrukce, klimatické podmínky a další okolnosti.

Beton nesmí být ukládán, dokud výztuž nebude očištěna od jakýchkoliv látek, které by mohly nepříznivě chemicky působit na ocel nebo na beton či snižovat soudržnost. Přesahy a spoje na výztuži smí být prováděny pouze v místech, předepsaných projektem a schválených Správcem stavby.

Kde jsou v betonu zabudovány trubky, chráničky, svodnice nebo jiné prvky, musí být ve své poloze pevně zajištěny proti posunutí a zbaveny všech povrchových povlaků. Zhotovitel stavby přijme taková opatření, aby při ukládání betonu zabránil vzniku vzduchových kapes, dutin nebo jiných defektů. Pracovní spáry je třeba uspořádat podle statických a konstrukčních kritérií. Otvory prostupujícího potrubí budou zřízeny dodatečným vrtáním a utěsněny dle zadávací dokumentace.

Zhotovitel připraví a předloží podrobné návrhy zvláštních metod ošetřování betonu a režimu údržby ošetřování, tyto návrhy budou odsouhlaseny Správcem stavby. Při betonáži ze nepříznivých klimatických podmínek musí být splněna patřičná zvláštní technologická opatření a dodrženy předepsané technické podmínky.

Záznamy o ukládání betonu a údaje o vykonaných zkouškách musí zhotovitel uchovávat a zpřístupnit pro kontrolu.

g) Základové konstrukce

Stavba musí být založena způsobem, odpovídající základovým poměrům v daném místě a účinkům, které na základovou konstrukci vyvolává horní stavba a instalované technologické zařízení. Při zakládání objektu se musí zohlednit případné vyvolané změny základových podmínek na sousední stavební objekty nebo inženýrské sítě.

Základová konstrukce bude podle potřeby chráněna před účinky agresivních podzemních vod nebo jiných látek, které by ji poškozovaly.

h) Stropy a podhledy

Základním požadavkem u stropů je bezpečně přenášet veškerá zatížení do svislých podpor. Mezi hlavní statické požadavky patří únosnost a stabilita, včetně tuhosti a odolnosti vůči nadměrným deformacím stropní konstrukce.

Požární stropy a stropy uvnitř požárních úseků musí vykazovat požadovanou požární odolnost a musí být provedeny v souladu s požadavky zadávací dokumentace a závaznými technickými standardy.

Vnitřní stropní konstrukce musí splňovat požadavky na tepelně technické vlastnosti při prostupu tepla v ustáleném i neustáleném teplotním stavu, vnější stropy musí dále vyhovět z hlediska difuze vodní páry a vzduchové propustnosti.

Stropy jsou vyhovující z hlediska zvukové izolace, jestliže splňují požadavky stavební akustiky na vzduchovou a kročejovou neprůzvučnost.

Povrchové úpravy, případně další vložené vrstvy (podhledy) musí odpovídat danému typu konstrukce, v souladu s její expozicí a požadavky zadávací dokumentace.

i) Podlahy

Požadavky kladené na podlahy se řídí závaznými technickými standardy. Nášlapná vrstva bude odpovídat účelu dané místnosti a očekávanému charakteru provozu.

Podlaha musí splňovat technické požadavky na rovinnost, odolnost vůči opotřebení, třídu protiskluznosti, barevnou stálost a snadnou údržbu.

V místnostech s odvodňovacími prvky musí být povrch podlahy vhodně vyspádován, povrchová nepropustná úprava musí být vyvedena na stěnu do výšky min 20 cm (pokud v projektu není uvedeno jinak).

Instalace a technologická zařízení uložená v podlaze nesmí narušovat její vlastnosti, požadované pro příslušný prostor.

j) Schodiště a rampy

Schodiště i rampy musí vyhovovat z hlediska svého provedení a užívání závazným technickým standardům, včetně dodržení minimální průchozí šířky, podchodné výšky a rozměrů dílčích konstrukčních prvků (schodišťové stupně, zábradlí, podesty aj.)

Nesmí být překročen maximální počet výšek schodišťových stupňů v jednom rameni a povolený sklon schodiště s ohledem na zatřídění objektu.

Prostor schodiště musí být osvětlen a větrán, požadavky na vybavení a provádění požárních schodišť se řídí požárními předpisy.

k) Výplně otvorů

Konstrukce výplní otvorů musí mít dostatečnou tuhost a musí odolávat účinkům působících klimatických vlivů a zatížení včetně vlastní hmotnosti, aniž by došlo k jejich poškození, deformaci nebo omezení funkce.

Velikosti prosvětlovacích, komunikačních a manipulačních otvorů, včetně vstupů do šachet a kanálů, jsou požadavky závazných technických standardů.

Požadavky kladené na okna: denní osvětlení a proslunění objektu, tepelná ochrana, ochrana proti hluku, ochrana proti pronikání vzduchu, větrání, ochrana proti vnikání vody, ochrana proti požáru, ochrana proti násilnému vniknutí, mechanické vlastnosti.

Požadavky na dveře a vrata: snadné uzavírání a otevírání, zajištění v uzavřené či otevřené poloze, uzamykatelnost, snadná montáž a demontáž pohyblivých částí dveří, trvanlivost, odolnost proti provozu i prostředí, čištění, údržba, tuhost, pevnost a tvarová stálost konstrukce, tepelně technické vlastnosti, akustické požadavky, prosvětlení a přímé větrání, požadavky z hlediska požární odolnosti.

l) Střechy

Střechy musí zachycovat a odvádět srážkové vody, sníh a led tak, aby nedocházelo k ohrožení osob ani ke vnikání vody do konstrukcí staveb. Střešní plášť musí být odolný vůči klimatickým vlivům. Na střechy musí být zajištěn přístup.

Střešní plášť, zasahující do požárně nebezpečného prostoru, musí být vyhovovat požárně technickým předpisům.

Střešní konstrukce musí splňovat požadavky na tepelně technické vlastnosti při prostupu tepla, prostupu vodní páry a prostupu vzduchu.

m) Zábradlí a žebříky

Všechny pochůzné plochy stavby, kde je nebezpečí pádu osob z výšky, nebo do hloubky a k nimž je možný přístup, se musí opatřit ochranným zábradlím nebo jinou zábranou, která musí bezpečně odolávat zatížení působícím ve směru vodorovném i svislém. Zábradlí se musí zřídit na volném okraji pochůzné plochy, před níž je volný prostor hlubší a širší, než jsou normové hodnoty, v závislosti na zatřídění pochůzné plochy.

Žebříky se rozmisťují v souladu s požadavky stavební a technologické část stavby.

Rozměry, pravidla pro umísťování a konstrukční provedení zábradlí a žebříků jsou dány závaznými technickými standardy.

n) Technické vybavení staveb

Větrací a otopný systém stavby musí zajistit takové parametry vnitřního prostředí, které vyhovují všem návrhovým, hygienickým a technologickým požadavkům.

Jejich provoz musí být bezpečný a hospodárný, nesmí ohrožovat životní prostředí ani zdraví osob, musí splňovat požadavky na nejvýše přípustné hodnoty hluku a vibrací. Systémy musí být vybaveny měřícím a regulačním zařízením, umožňujícím kontrolu a nastavení požadovaných parametrů prostředí.

Vzduchotechnické zařízení musí být řešeno tak, aby jím nedocházelo k šíření požáru a jeho zplodin. Výfuk odpadního vzduchu musí být proveden a umístěn tak, aby neobtěžoval a neohrožoval okolí. Nasávání venkovního vzduchu je nutno provést tak, aby vzduch mohl být nasáván z čistého a hygienicky nezávadného prostředí. Přívodní vzduch musí být zásadně filtrován dle požadavků na jeho čistotu. Nasávací otvory musí zabraňovat vnikání prachu, sněhu, deště a ostatních nečistot.

Kotle a další tepelné spotřebiče musí mít zajištěn přívod spalovacího a větracího vzduchu. Odvod spalin, kondenzátu ze spalin a dalších škodlivin nesmí ohrožovat životní prostředí a zdraví osob.

Všechny části zařízení musí být provedeny tak, aby byla možná snadná obsluha, kontrola a opravy či výměna jednotlivých částí.

o) Bourání, demolice, demontáže a likvidace vzniklých odpadů

Pro bourací práce a demontáže platí následující zásady:

Lešení pro demontáž zařízení a zednické výpomoci budou zahrnuty v ceně jednotlivých položek.

Likvidaci odpadů vzniklých během stavby zajistí dodavatel. Likvidací se rozumí (pokud

není řečeno jinak) transport z vnitřku objektů, naložení na vozidlo, doprava, složení či jiná potřebná manipulace dle druhu odpadu a poplatků za skládku. Manipulace s odpady, které budou produkovány v průběhu stavby, se bude řídit a provádět podle platné legislativy.

Suť bude tříděna dle druhu odpadu a ukládána na meziskládce, případně do kontejnerů a následně příslušným způsobem likvidována.

p) Značení nebezpečných prostor, výstražné a varovné tabulky

Místnosti budou označeny identifikační tabulkou s popisem, případně doplňující tabulkou s upozorněním na nutnost použití bezpečnostních a ochranných pomůcek. Přesné umístění a přesnou specifikaci tabulek musí stanovit pracovník BOZP provozovatele.

Bude provedeno označení sekčních šoupát a hydrantů v souladu s TNV 755402 (článek 11) a ČSN 755025.

q) Příprava vnitřních prostor na provedení prací a závěrečný úklid

Veškeré vnitřní prostory, kde proběhnou jakékoli práce ať už stavební, či montážní, budou před začátkem prací vyklizeny a po dokončení prací závěrečně uklizeny.

r) Sanace

Sanace stávajících monolitických konstrukcí budou provedeny dle aktuálně platné legislativy: ČSN EN 1504:1-10, TP SSBK III 2003 pro sanace betonových konstrukcí.

U sanované konstrukce bude po očištění ověřen stav povrchu a odbornou osobou navržen způsob sanace s ohledem na místní podmínky, prostředí a účel, ke kterému má konstrukce sloužit.

Při čištění vysokotlakým proudem vody je potřeba zabránit odplavení suti do odvodňovacího systému. V případě úniku zhotovitel zajistí jeho vyčištění.

s) Povrchové úpravy

Materiálové i barevné řešení povrchových úprav stavebních konstrukcí bude v rámci celého areálu UV sjednoceno.

Povrchové úpravy veškerých konstrukcí musejí být vhodné pro daný typ a materiál stavebního prvku, v souladu s jeho expozicí a požadavky zadávací dokumentace.

Vstupními požadavky jsou střední životnost nátěru (stupeň M, 5-15 let) a střední agresivita prostředí (stupeň C3), u ponořených či podzemních konstrukcí stupeň Im1 (sladká voda) nebo Im3 (půda).

t) Materiály přicházející do styku s vodou

Všechny materiály, které přijdou do styku s pitnou vodou, nebo do styku s vodou ve fázích úpravy na pitnou vodu, musí být s atestem pro styk s pitnou vodou.

u) Silniční práce

Silniční plání se rozumí vrchní plocha po dokončení zemních prací. Silniční plání je

nutno před pokládkou spodní vrstvy nebo silničního základového materiálu důkladně očistit, zbavit bláta a kalů a ztuhnout do jednotné roviny o požadovaných sklonech pláň. Příprava a ošetření povrchu silniční pláň musí být provedeny po jakýchkoliv výkopových pracích pro inženýrské sítě v komunikacích.

Během 24 hodin po dokončení přípravy silniční pláň musí být podkladový materiál rozprostřen a ztuhnout na požadovanou tloušťku. Podkladní vrstva má být ochráněna proti poškození vlivem účinků vody, nepříznivých vlivů počasí i proti použití mechanizace zhotovitele stavebních prací. Ztuhnout musí být provedeno podle ČSN 27 8400, ČSN 73 6133 a ČSN 73 8000.

Podkladní vrstvy, prováděné z nestmeleného kameniva, musí být rozvrstveny a provedeny podle ČSN 73 6190.

Doprava, pokládání a ztuhnování veškerého obalovaného kameniva musí odpovídat ČSN 73 6127 a ČSN 73 6128.

Doprava, pokládání a ztuhnování asfaltu válcovaného za tepla musí být prováděno v souladu s ČSN 73 6121.

Obrubníky, nárožky, žlaby a rámy se musí pokládat a usazovat do malty buď na betonové vozovce nebo na základku z betonu třídy C 16/20. Spojovat se mají na sraz. Za předpokladu, že jsou kladeny na betonových vozovkách, mají být podle potřeby opatřeny spoji, které odpovídají dilatačním spárám vozovky, a to v šíři a s výplní stejnou, jako v těchto dilatačních spárách.

Všechny obrubníky musí být na vnější straně zajištěny betonem třídy C 16/20. Betonové obrubníky a dlažba budou vibrolisované s odolností proti solím.

Nároží a oblouky o poloměru do 2,00m tvořené obrubami budou provedena z rohových a obloukových dílů (prefabrikát, kamen). Oblouky o poloměru větším než 2,00m budou provedeny z kusů délky max.0,50m. Veškerá nároží budou provedena ze zaoblených dílů (prefabrikát, kamen).

Pro oblouky o průměru 12m a méně mají být použity obrubníky a žlabovky odpovídajícího zakřivení. Nepřesnosti spárování jednotlivých řezaných či prefabrikovaných dílců (např. obrubníků, žlabů, předlažby, apod.) nesmí přesáhnout povolenou toleranci 10mm. Na pohledové straně nesmí vyčnívat výstupky. Veškeré spáry mezi spojovanými prvky musí být opatřeny cementovou zálivkou.

Dlaždice mají být řezány a přisekány tak, aby lícovaly okrouhlé poklopy a podobná zařízení. Na obloucích o průměru 12m a méně, mají být přisekány oboustranně, aby bylo dosaženo požadovaného tvaru oblouku a navazujících řad.

Vpusti se mají uložit a obložit betonem třídy C 16/20. Průliny vpustí musí být orientovány kolmo na směr jízdy.

Vodorovné dopravní značení bude prováděno a realizováno tak, aby byla zajištěna jeho trvanlivost na podkladu daná výrobcem.

Povolené tolerance pro konečné úpravy vozovek se v každém stupni silniční stavby nesmí odchylovat od požadavků stanovených v ČSN 73 6121, ČSN 73 6127 a ČSN 73 6128. Měření odchylek musí být v souladu s ČSN 73 6175.

3. TECHNOLOGICKÁ ČÁST

a) Obecné technické standardy a podmínky

Požadovaná kvalita všech zahrnutých dodávek, montáží a služeb, spojených s realizací technologického zařízení stavby, v členění na část strojní, elektro a ASŘ, je určena závaznými technickými standardy uvedenými v této dokumentaci v obecných požadavcích na kvalitu. Další podrobné pokyny pro realizaci jednotlivých technologických celků jsou obsaženy ve specifikacích a v textové části projektové dokumentace příslušných souborů.

Pokud konkrétní nabízené zařízení musí obsahovat pro splnění požadovaných parametrů doplňkové vybavení (např. variátor, externí chlazení apod.) má se za to, že je obsaženo v nabízeném technickém řešení a uchazečem oceněno a to včetně všech souvisejících dopadů do stavební, strojní, elektro částí nebo ASŘ.

Zadavatel je oprávněn si vyžádat doplňující informace, katalogové listy, technické listy, podrobné technické údaje od výrobce zařízení – pro možnost posoudit zda nabízené zařízení splňuje požadavky zadávací dokumentace.

V soupisu prací, dodávek a služeb jsou zřetelně označeny (barevně podbarveny a označeny popisem) nejdůležitější stroje a zařízení u kterých uchazeč musí vyplnit typ a výrobce. U žádné jednotlivé položky nesmí být uváděno více možných typů dodavatelů.

b) Požadavky na výkon a funkci technologického zařízení - strojní

Automatická tlaková stanice

Automatická tlaková stanice bude sloužit pro zásobení obyvatel pitnou vodou. Připínání čerpadel bude do kaskády dle odběru, výkon bude regulován frekvenčními měniči na konstantní tlak. Při malých odběrech přejde automaticky do režimu start – stop. Čerpadla se budou automaticky střídát, při poruše bude automatický záskok. Zapojení frekvenčních měničů bude takové, aby při poruše jednoho FM byly zbývající stroje funkční.

ATS musí zajistit při výkonu všech čerpadel požární množství $Q=6\text{l/s}$ při tlaku $H=67\text{m}$ vodního sloupce.

Rozvaděč bude oddělený od ATS (bude umístěn na stěně v nadzemní části objektu).

AT stanice bude dodána po dílech připravených k sestavení v suterénu v armaturní komoře, velikost jednotlivých dílů musí umožnit dopravu montážním otvorem o rozměrech 700x700mm v podlaže 1NP; celkové rozměry AT stanice uvedené ve výkresové části jsou maximálně možné.

Dávkování a příprava chlornanu sodného

Dávkovací soubor pro dávkování chlornanu sodného do koncentrace 25% aktivního chloru, minimálně však 14%. Soubor bude složený z plastové nádrže s instalovaným, ručním míchadlem pro možnost ředění. Sání čerpadla bude pevné se signalizací nízké a minimální hladiny v nádrži.

Na nádrži musí být z venku patrná úroveň hladiny roztoku v nádrži.

Plastová nádrž musí být samonosná, dostatečně tuhá pro montáž, připevnění a provoz ručního míchadla. Nádrž umožní úplné vypuštění. Doplnění do nádrže bude z barelů (přečerpávání pomocí sudového čerpadla).

Dávkovací sestava musí zaručit přesné a stabilní dávkování chemikálie, ochranu výtlačného potrubí proti přetlaku, tlumení pulzací a odvodu výtlaku čerpadla vč. dávkovací hlavy čerpadla.

c) Požadavky na výkon a funkci technologického zařízení – elektro, ASŘ

Elektrická instalace

Veškeré elektrické rozvody a zařízení, včetně úprav zařízení stávajících, provedené v souladu s projektovou dokumentací, musí svým provedením odpovídat platným normovým požadavkům, danému typu prostředí a musí vyhovět všem požadovaným zkouškám a revizím.

Řídící systém (ASŘ)

Automatická tlaková stanice má vlastní autonomní řídicí automatiku. V rámci ASŘ bude řešeno ovládání ostatních prvků na trubicím rozvodu, měření průtoku a tlaku.

Zařízení bude vybaveno hlášením poruchových stavů. Bude osazena řídicí modulární jednotka s analogovými a binárními vstupy a GSM modemem. Zařízení bude kompatibilní se systémem, který používá provozovatel vodovodu.

4. OSTATNÍ NÁKLADY

Tato část obsahuje souhrn jednotlivých předběžných a všeobecných položek stavby, nezahrnutých do specifikace konkrétních stavebních objektů či provozních souborů. Zhotovitel zajistí veškeré popsané činnosti i dodávky a vzniklé náklady s tím spojené započítá do ceny uvedených položek ve výkazu výměr.

a) Zařízení staveniště

Zhotovitel zřídí zařízení staveniště, včetně dočasných deponií vytěžené zeminy a skládek odpadů i stavebního materiálu v potřebném rozsahu. Dále zajistí projekty a potřebná povolení pro výstavbu případných objektů zařízení staveniště. Při realizaci zařízení staveniště a dočasných deponií musí postupovat tak, aby jejich výstavbou nevznikly škody na okolních objektech ani na sousedních pozemcích.

Staveniště musí být řádně oploceno.

Umístění zařízení staveniště a místa pro dočasnou deponii závisí na konkrétním dodavateli stavby a také na investorovi. Nejspíše se bude jednat o pozemky v majetku plzeňského kraje nebo města Sušice. Lze předpokládat, že pro zhotovitele bude jednodušší provozovat malé mobilní zařízení staveniště, které bude umístěno vždy v uzavřeném úseku ulice. Za vhodné místo pro deponii, či skládku materiálu požadujeme areál bývalých kasáren.

Po dobu stavby zhotovitel zajišťuje pojištění a údržbu objektů zařízení staveniště včetně deponií materiálu a jejich ostrahu. Zhotovitel zabezpečí, aby provozem zařízení staveniště nedocházelo k ohrožení bezpečnosti práce (pracovníků stavby), obyvatel, ani životního prostředí.

Zhotovitel je povinen ze zatravněných ploch, které budou využívány pro zařízení staveniště, sejmut vrstvu zeminy tloušťky minimálně 150 mm a deponovat ji po celou dobu stavby. Po ukončení stavby ji opět rozhrne, zatravní a pozemky uvede do původního stavu. Zpevněné plochy poškozené vlivem stavby budou obnoveny včetně všech konstrukčních vrstev.

Dopravní prostředky budou před výjezdem na komunikace řádně očištěny od zeminy. Veřejné komunikace musí zhotovitel užívat v souladu s platnými předpisy, neveřejné komunikace a zpevněné plochy dle smluvních ujednání či pokynů vlastníka.

Zhotovitel si smluvně zajistí připojení odběrných míst a odběr médií potřebných pro realizaci stavby a k provedení všech zkoušek požadovaných k předání a převzetí. Elektrická energie pro zařízení staveniště bude odebírána z místního rozvodu, místo napojení bude určeno správcem sítě ČEZ a opatřeno elektroměrem. Žádost o připojení staveništního rozvaděče si zajistí zhotovitel. Alternativně bude zásobování staveniště elektrickou energií bude zajištěno generátorem. Pro práce na ATS je možné využít při stavbě budovanou elektrickou přípojku pro ATS, nicméně nemalou část prací bude nutno provést ještě před zřízením nové přípojky. Proto zhotovitel musí počítat se zajištěním staveništní přípojky elektrické energie.

Vodovodní přípojky pro zařízení staveniště budou řešeny jako provizorní, napojení bude řešeno v dohodě s provozovatelem, na přípojkách budou osazeny vodoměry. Případný odpad z chemických WC se likviduje jako běžný fekální odpad, likvidace bude zajištěna smluvně. Odpady komunálního charakteru budou ukládány do určených nádob a likvidovány odvozem na skládku, ostatní odpady ze stavby budou likvidovány odbornými firmami podle konkrétního typu materiálu.

Požární bezpečnost zařízení staveniště bude řešena dodavatelem. Skladování hořlavých hmot a materiálů, použité pracovní postupy a stavební zařízení nesmí ohrožovat požární bezpečnost okolních objektů. Na stavbě bude k dispozici telefonní přístroj (např. mobilní), s uvedením tísňových telefonních čísel pro případ havárie.

Zhotovitel zlikviduje veškeré zařízení staveniště a jím dotčené nemovitosti uvede do původního nebo projektovaného stavu, včetně likvidace veškerých výstavbou vzniklých odpadů, ve lhůtě do 1 měsíce po ukončení stavby.

Napojení na telekomunikační síť není uvažováno, budou využity mobilní technologie.

Zhotovitel po dobu stavby zajistí dopravu popelnic od domů na okraj staveniště a zpět.

b) Fotodokumentace průběhu stavby

Položka zahrnuje zhotovitelem pořízené fotografie, včetně jejich časové a prostorové identifikace, dokumentující rozhodující etapy průběhu celé stavby i technologických montáží. Z fotodokumentace musí být zřejmý časový průběh celé stavby, postup realizace hlavních technologických celků a technické provedení všech rozhodujících stavebních objektů, konstrukcí a technologických zařízení.

Rozsah celé fotodokumentace bude odpovídat velikosti stavby a době její realizace, s přihlédnutím k náročnosti a rozsahu stavebních prací v jednotlivých dílčích úsecích (stavebních objektech a provozních souborech).

Předpokládaný rozsah fotodokumentace zahrnuje jednu sadu barevných fotografií (minimálně 10 ks, rozměr fotografií alespoň 9 x 13 cm) za každý týden trvání stavby. Předané fotografie budou uspořádány do potřebného počtu alb a opatřeny popisky, stručně určujícími čas pořízení a zobrazenou část stavby. Digitální podoba fotografií v obecně čitelném formátu bude současně předána na datovém CD nosiči.

c) Dodavatelská dokumentace, dopracování technické dokumentace

Dodavatel musí zpracovat a nechat odsouhlasit (investorovi a provozovateli ČOV) části dokumentace, dle skutečně, ve výběrovém řízení, zvolených zařízení strojní, ASŘTP a elektro. Tato dokumentace bude obsahovat minimálně:

- dopracování obvodových schémat (výrobní schémata zapojení rozváděčů ASŘ a elektro dle skutečně vybraných přístrojů a dle skutečně vybraného zařízení strojního, upřesnění typu a počtu pomocných přístrojů, včetně ovládacích obvodů a funkčních vazeb elektro a ASŘ, označení jednotlivých přístrojů a číslování svorek)
- dispozice a řezy strojní části v nutném rozsahu a podrobnosti pro stavbu se zákresem konkrétních, ve výběrovém řízení zvolených strojů
- stavební část v nutném rozsahu, s úpravou na konkrétně zvolené stroje a zařízení.

Výrobní dokumentace, průvodní technická dokumentace, případně potřebné dílenské výkresy, jsou součástí dodávky zařízení a nejsou předmětem projektu.

V rámci dodavatelské dokumentace bude zhotoveno a investorovi předáno 5 tištěných paré kompletní dokumentace, Dále bude tato dokumentace předána digitálně ve jakém formátu PDF, tak i ve formátech DWG, DOC, XLS.

d) Dokumentace skutečného provedení stavby

Zhotovitel zpracuje dokumentaci skutečného provedení stavby, v níž bude podrobně zachycen stav díla v okamžiku jeho dokončení.

Dokumentace bude samostatně pro komunikaci a samostatně pro inženýrské sítě včetně čerpací stanice. Samostatně bude pro podnik Povodí Vltavy zpracováno skutečné provedení výustních objektů. Dokumentace bude předána digitálně v požadovaném rozsahu a formátech (viz vyjádření Povodí Vltavy v dokladové části).

Dokumentace bude zpracována v následujícím rozsahu: změny provedené během výstavby budou ve výkresech skutečného provedení všech objektů a souborů jasně vyznačeny (např. červenou barvou). Dokumentace beze změn musí být opatřena poznámkou: „Beze změn“. Každý výkres bude podepsán osobou zodpovědnou za zákres změn a opatřen razítkem s nápisem: „Výkres skutečného provedení“.

Dokumentace skutečného provedení stavby bude zpracována v českém jazyce a předána zadavateli v počtu dle smlouvy, minimálně však ve třech tištěných vyhotoveních. Odevzdávání dokumentace musí odpovídat postupu uvádění stavby do provozu, vždy za každou dokončenou část stavby, předanou k užívání, ke dni jejího předání a převzetí zadavatelem.

Zpracovaná dokumentace skutečného provedení podléhá odsouhlasení zadavatele. Zadavatel si vyhrazuje právo dokumentaci překontrolovat a do 2 týdnů uplatnit své případné připomínky. Zhotovitel je povinen opravit dokumentaci do dalších 2 týdnů.

Spolu s tištěnou verzí dokumentace skutečného vyhotovení bude předána rovněž její elektronická verze na datovém nosiči (DVD nebo CD disk).

Textové dokumenty pořizované zhotovitelem budou zachyceny ve standardizovaném formátu (např. *doc*, *rtf*, *xml*, *htm*, *odt* a současně *pdf*), výkresová část bude uložena ve formátu *dwg*, *dxf*, *dgn* a současně *pdf*. Převzaté dokumenty (dodávané výrobcem) budou převedeny do formátu *pdf*, nebrání-li tomu autorská práva k původním dokumentům.

e) Zajištění individuálních, komplexních a funkčních zkoušek

Bude provedena komplexní zkouška zařízení čerpací stanice. Pro tyto účely bude využita pitní voda.

Zařízení bude vyzkoušeno na provoz ze sítě NN, a dále s provozem na náhradní zdroj elektrické energie.

Budou vyzkoušeny hlášení poruch, GSM přenos, výpadek a obnova dodávky el. proudu.

Individuální zkoušky budou součástí dodávky jednotlivých provozních souborů. Podkladem pro individuální zkoušky strojů a zařízení jsou osvědčení příslušných výrobců o kompletnosti dodaného stroje nebo zařízení, ale i další podklady, kterými zhotovitel osvědčuje vlastnosti dodávaných výrobků. Stroje a zařízení, na kterých mají být individuální zkoušky prováděny, musí být před jejich zahájením vybaveny bezpečnostními pomůckami, dále musí být zajištěna předepsaná protipožární opatření a poskytnutí první pomoci při úrazech.

Komplexní zkoušky zahrnují dočasné uvedení jednotlivých provozních jednotek stavby do chodu za účelem ověření vzájemné funkční vazby kompletního strojně-technologického zařízení a prokázání, že tato ucelená dodávka je kvalitní a schopna zkušebního provozu. Provedení zkoušek bude během jednoho dne.

Zhotovitel je povinen předložit zadavateli a provozovateli k odsouhlasení plán komplexních zkoušek čtyři týdny před termínem jejich konání.

Úspěšné provedení komplexních zkoušek je podmínkou pro převzetí předmětného zařízení zadavatelem. Výsledky komplexních zkoušek se zapisují do montážního deníku a do revizních knih, na závěr se sepíše zápis o převzetí, v němž se komplexní zkoušky vyhodnotí.

f) Provozní řád

Stávající kanalizace a vodovod mají platný provozní řád. Po dokončení stavby bude k těmto řádům zpracován dodatek, který zahrne zrealizovanou stavbu.

Provozní řády budou zpracovány dle ustanovení platné legislativy a technických norem (Vyhláška MZe č. 216/2011 ., o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl, TNV 75 6911 Provozní řád kanalizace, TNV 75 6925 – Obsluha a údržba stok, ČSN 756110 (EN752-7 – venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek , část 7 – Provoz a údržba, TNV756930 – Obsluha a údržba ČOV, TNV 75 5950 Provozní řád vodovodu).

K tomuto účelu bude zhotoviteli poskytnut stávající Provozní řád vodovodu a kanalizace v platné podobě. Provozní řád podléhá schválení zadavatelem i provozovatelem.

Předání provozního řádu bude provedeno v tištěné podobě ve třech vyhotoveních, nejpozději k termínu ukončení a předání stavby do zkušebního provozu. Spolu s tištěnou verzí bude předána její elektronická verze na datovém CD nosiči.

g) Doklady požadované k předání a převzetí díla, kompletační činnost

K předání a převzetí díla zajistí zhotovitel veškeré níže uvedené doklady a činnosti, nezbytné pro jejich získání. Doklady budou předány pro uvedení jednotlivých částí do předčasného užívání (pokud bude nutné) a ke kolaudaci. Všechny doklady budou předány ve dvou vyhotoveních a rozčleněny podle jednotlivých částí dokumentace skutečného provedení:

- k jednotlivým strojně technologickým zařízením technická dokumentace, provozní předpisy, pokyny a návody k obsluze včetně požadavků na rozsah a termíny údržby, návody pro případ poruchy a signalizace, seznam náhradních dílů, seznam předepsaných ochranných a bezpečnostních pomůcek
- úplná technická dokumentace k ASŘ včetně knihy algoritmů popisující veškeré vazby uvnitř řídicího systému, zdrojový program uživatelského SW s patřičným popisem a doklady ke všem zakoupeným licenčním SW. Zdrojový kód programu bude předán i digitálně.
- ke všem výrobkům, které budou zabudovány do díla, doklady dle zák. č. 22/1997 Sb. (technické požadavky na výrobky) v platném znění a souvisejících vyhlášek
- atesty dodaných materiálů a technologických zařízení v českém jazyce
- doklady o provedených zkouškách vodotěsnosti, tlakových zkouškách, zkouškách průchodnosti, zkouškách těsnosti, popř. další doklady požadované technickými normami a obecně platnými předpisy a nařízeními
- doklad o dezinfekci potrubí pitné vody
- souhrnná dokumentace k prováděným betonářským pracím, obsahující i doklady o předepsaných zkouškách
- doklady o vytýčení podzemních zařízení jejich správci

- revizní zprávy o zkouškách zařízení (včetně všech příloh) dle norem a předpisů platných v ČR, především revizní zprávy elektro – souhrnná, všechny dílčí včetně uzemnění a hromosvodů, ASŘ
- seznam organizací zajišťujících v ČR servis pro jednotlivá technologická zařízení
- doklady o likvidaci všech odpadů vzniklých v průběhu realizace stavby
- rentgenové zkoušky svarů
- jiskrové zkoušky izolace ocelového potrubí
- zápisy o prověření prací a konstrukcí zakrytých v průběhu prací
- popis a zdůvodnění provedených odchylek od zadávací dokumentace
- zápisy o individuálním a komplexním vyzkoušení strojů a zařízení
- stavební deník
- další doklady, přímo související s realizací stavby a potřebné k jejímu předání zadavateli