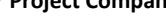


## SCHVÁLENÝ DOKUMENT

Revize/Rev.	Datum/Date	Předmět revize/Revision Subject	Vypracoval/Designed by

Investor/Client	ČEPRO, a. s.				
Objednatel/Customer	VAE Controls, s. r. o.				
Název akce/Project	Rekonstrukce objektu 360 ve skladu Šlapanov				
Zak. číslo/Project No.	21097-4	Datum/Date	06/2024	Č. obj./ Cust. No.	
Místo stavby/Location	Sklad Šlapanov				
Stupeň PD/PD Stage	Dokumentace pro výběr zhotovitele				

Vypracoval/Designed by	Pazdera Michal		14.06.2024	<b>Projektová org. / Project Company</b>  PIK s. r. o. Na Hrázi 781 /15 750 02 Přerov Tel: +420 518 288 111 Web: www.pik.cz	
Kontroloval/Checked by	Pazdera Michal		14.06.2024		
Schválil/Approved by	Ing. Šimanský Jan				
HIP/Manager	Pazdera Michal				



Část/Part	B. Souhrnná technická zpráva
Podčást/Subsection	
SO/PS_CO/PU	
Profesní díl/Professions	
Prof. část/ Prof. Part	

Název/Title	Souhrnná technická zpráva	
Číslo kopie/Copy No.	Archivní č. /Archival No.	Číslo revize / Rev. No.
	21097-4-DVZ-B-101	0

## Obsah

Použité zkratky:.....	2
B.1 Popis území stavby .....	3
B.2 Celkový popis stavby.....	5

### Použité zkratky:

k. ú. – katastrální území

KN – katastr nemovitostí

PHM – pohonné hmoty

VL – výdejní lávky

ŽC – železniční cisterna

ČS – čerpací stanice

SO – stavební objekt

PS – provozní soubor

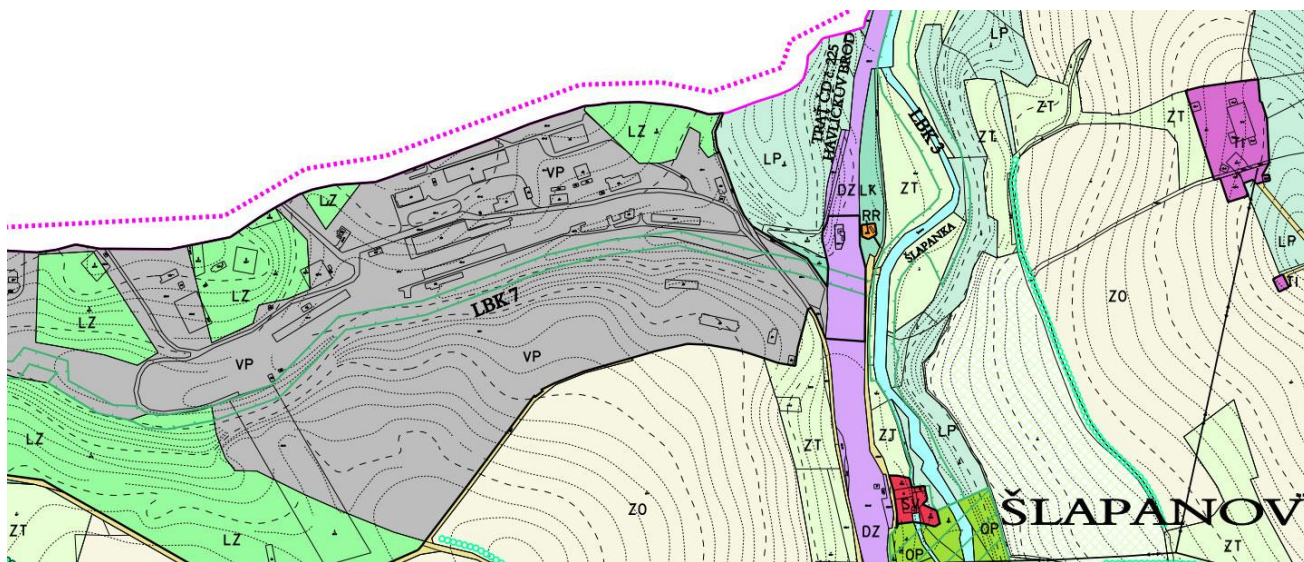
## B.1 Popis území stavby

**a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území**

Zájmové území se nachází v uzavřeném areálu společnosti ČEPRO, a. s – sklad Šlapanov. Tento areál je situován na severním okraji k. ú. Šlapanov. Jedná se o zastavěné území, terén je kopcovitý, ukloněn ke Květnovskému potoku. Areál slouží k přijímání, skladování a výdeji PHM.

**b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem**

Zájmové pozemky uvnitř areálu společnosti ČEPRO, a. s. jsou vedeny v územním plánu jako „plochy průmyslové výroby a skladování“.



**c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby**

Stavba je v souladu s platným územním plánem obce Šlapanov.

**d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby nejsou známy.

**e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Investorem je požadován jednostupňový projekt „pro provádění stavby“, který nebude dále projednáván na veřejnoprávní úrovni.

**f) výčet a závěry provedených průzkumu a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.**

V rámci této akce nebyly v zájmovém území provedeny žádné průzkumy.

**g) ochrana území podle jiných právních předpisů**

Území není chráněno podle jiných právních předpisů.

**h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Areál skladu PHM je mimo záplavové i poddolované území.

**i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Jedná se o rekonstrukci technologie objektu 360. Vliv stavby na okolí se nemění.

**j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Stavba nemá požadavky na asanace, demolice či kácení dřevin.

**k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Nejsou požadavky na dočasné ani trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

**l) územně technické podmínky zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Rekonstrukcí technologického zařízení nedojde ke změně napojení na stávající dopravní infrastrukturu.

Stavba není bezbariérová.

**m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice nejsou známy.

**n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí**

Katastrální území [č. k. ú.]	Parcelní číslo	Výměra v m <sup>2</sup>	Druh pozemku	Číslo LV	Vlastník pozemku
Šlapanov [569585]	St. 280 KN	101	Zast. pl. a nádvoří	346	ČEPRO, a. s., Dělnická 213/12, Praha 7
Šlapanov [569585]	821/17 KN	1.496	Ostatní plocha	346	ČEPRO, a. s., Dělnická 213/12, Praha 7
Šlapanov [569585]	828/1 KN	16.590	Lesní pozemek	346	ČEPRO, a. s., Dělnická 213/12, Praha 7
Šlapanov [569585]	828/2 KN	9.358	Ostatní plocha	346	ČEPRO, a. s., Dělnická 213/12, Praha 7
Šlapanov [569585]	1250/12 KN	9.358	Ostatní plocha	346	ČEPRO, a. s., Dělnická 213/12, Praha 7

**o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Katastrální území [č. k. ú.]	Parcelní číslo	Výměra v m <sup>2</sup>	Druh pozemku	Číslo LV	Vlastník pozemku
Šlapanov [569585]	St. 280 KN	101	Zast. pl. a nádvoří	346	ČEPRO, a. s., Dělnická 213/12, Praha 7
Šlapanov [569585]	821/17 KN	1.496	Ostatní plocha	346	ČEPRO, a. s., Dělnická 213/12, Praha 7
Šlapanov [569585]	828/1 KN	16.590	Lesní pozemek	346	ČEPRO, a. s., Dělnická 213/12, Praha 7
Šlapanov [569585]	828/2 KN	9.358	Ostatní plocha	346	ČEPRO, a. s., Dělnická 213/12, Praha 7
Šlapanov [569585]	1250/12 KN	9.358	Ostatní plocha	346	ČEPRO, a. s., Dělnická 213/12, Praha 7

**B.2 Celkový popis stavby****a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

Jedná se o rekonstrukci technologického zařízení na dokončené stavbě.

**EPS**

Elektrická požární signalizace (EPS) je soubor komponentů (ústředny, hlásiče, ovládací a signalizační zařízení) sloužící k detekci a zjištění místa vzniku požáru. Účelem zařízení EPS je včasná signalizace vzniklého ohniska požáru. Samočinně nebo prostřednictvím lidského činitele urychluje předání této informace osobám zajišťujícím represivní zásah, případně uvádí do činnosti ta zařízení, která brání rozšíření požáru, usnadňují nebo provádějí protipožární zásah. Zařízení EPS je pouze jedním z prostředků celkového protipožárního zajištění příslušného objektu. Instalace EPS a její využívání budou začleněny do komplexu požární ochrany v areálu skladu Šlapanov firmy ČEPRO, a.s.

**DHP**

Systém Detekce hořlavých plynů (DHP) je soubor komponentů (ústředny, detektory, ovládací a signalizační zařízení) sloužící k detekci a zjištění místa překročení hranice koncentrace hořlavých organických plynů a par.

**SO 360****Stavební část**

Pro potřeby technologie dojde k výkopu mezi objekty č.360 a č.220.

Stavební úpravy v objektu 360.1 - Jedná se o stávající jednopodlažní zděný objekt umístěný u kolejiště naproti obj.360. V tuto chvíli objekt není nijak využíván kromě místnosti s rozvaděči.

V této místnosti budou provedeny stavební úpravy a taktéž bude zvětšena. Z důvodu zazdění vchodu do zbytku budovy, bude nově vybudován nový vstup na druhé straně budovy.

**Ocelové konstrukce**

Projektová dokumentace řeší úpravu stávající ocelové konstrukce přestřešení stáčení železničních cisteren, včetně realizace vyplechování záchytné vany a stáčecího kanálu.

Přestřešení - úprava střechy – na straně směrem ke kolejím bude provedeno nové rozšíření střechy o šířce cca 2,00 m. Rozšíření je navrženo z důvodu zamezení stékání srážkové vody ze šikmé části střechy do záchytné jímky. Z druhé strany střechy je navržen nový žlab uchycený na stávající ocelové konstrukci. Tento žlab bude sveden do sedmi svislých svodů a následně do stávajícího betonového žlabu podél opěrné zídky. Svislé svody bude stabilizovat nové navržená ocelová konstrukce, která bude na chemické kotvena do opěrné zídky.

Celá ocelová konstrukce včetně plechů střechy bude nově natřena.

Obslužná plošina – konstrukce plošiny bude po délce zkrácena z obou stran o cca 0,10 m. Současně bude demontováno stávající zábradlí a původní sklopné schůdky. Nově bude na nosnou konstrukci navařen průběžný profil UPE 240. Na tento profil bude namontována konstrukce pro pojezd sklopných schůdků. Je uvažováno, že z každé strany bude 7 + 7 kusů těchto schůdků. Dále bude na konstrukci namontováno nové odnímatelné zábradlí.

Konstrukce pro uchycení kamer – Na nový podélný nosník obslužné plošiny UPE 240 bude na jeho koncích navařen vodorovný profil jákl 80x80x5 mm včetně závěsu jákl 60x60x5 mm (celkem 4 kusy). Na konci profilu je navržen závěs pro uchycení kamery. Rozměry konstrukce jsou zřejmé z výkresové dokumentace.

Vyplechování – původní záchytná vana mezi kolejemi bude vyplechována nerezovým plechem tl. 3 mm. Vyspádování plochy bude provedeno do nově vložených nerezových trubek pod úrovní plochy vany (bourací práce jsou řešeny ve stavební části), které budou ústit do stáčecího kanálu uprostřed refýže. Dále bude vyplechován celý kanál, který je navržený jako havarijní jímka. Před vyplechováním budou konstrukce očištěny a vyspraveny, což je řešeno ve stavební části. K betonovým stěnám bude vyplechování kotveno přes

nerezové kotvy. Jejich realizaci je třeba provést důkladně, neboť může mezi původní betonovou stěnu a nové vyplechování vystoupat podzemní voda.

Součástí vyplechování jsou i podlahové rošty, které budou zároveň pozinkovány.

Venkovní ocelové schodiště – bude před realizací stavebních prací odstraněno a po ukončení bude namontováno zpět. Uvažuje se s jeho případným vyspravením a natřením.

Konstrukce pro elektrolávky – jsou navrženy jednoduché ocelové podpěry, které se ukotví na chemické kotvy na stěnu elektrorozvodny a dále na ocelovou konstrukci přestřešení. Na příčníky těchto podpěr budou uchyceny L – profily včetně příčlů pro uchycení elektrožlabů.

## Kanalizace

Prostor na stáčíšti ŽC bude vyspádován do jednoho místa, odkud povede ocelové tlakové potrubí, odvádějící odpadní vody do nové armaturní šachty s trojcestným ventilem – viz strojně-technologická část dokumentace. V této šachtě bude napojeno přes lemový nákrůžek a točivou přírubu plastové potrubí PEHD DN 63, SDR11, a to bude napojeno do stávající kanalizační šachty, která se nachází za cestou. Pod cestou bude proveden protlak. Potrubí bude uloženo v ocelové chrániče DN 150 mm, délky 7 m.

Ostatních rekonstruovaných objektů se kanalizace netýká, vše zůstává stávající.

## CCTV

Rozšíření VSS (CCTV) je pro potřeby rozšíření střežení skladu v návaznosti na úpravě stáčíště železničních cisteren SO 360.

Stáčení ŽC bude vybaveno čtyřmi novými kamerami. Umístění kamer bude provedeno mimo EX zónu. Kamery a jejich konstrukce dále nesmí zasahovat do průjezdného profilu železniční tratě. Nové kamery budou instalovány na novou ocelovou konstrukci. Bude se jednat o vyložení mimo zastřešení (EX) s řádným zavětrováním proti výkyvům. Předpokládaná výška instalace je cca 3 m nad terénem s vyložení cca 1,5m za zastřešení objektu. Ocelová konstrukce pro instalaci kamer bude součástí dodávky stavebních úprav. V systému bude použito IP kamer typu bullet. Kamery budou do switchu připojeny kabely STP cat. 6A PE Fca. Napájené kamer bude pomocí PoE.

Pro připojení nových kamer do kamerového systému skladu bude třeba rozšířit stávající optické páteřní propojení budov areálu. Opticky bude nově připojen objekt 360. Připojení objektu 360 bude provedeno z rozvodny 220. Páteřní propojení objektu 220 z objektu 226 bude třeba posílit a zrealizovat jednovodovými vlákny (SM).

Pro připojení systémů ASŘ a MaR do LAN, bude v rámci rozvodny 360 zrealizován metalický rozvod strukturované kabeláže.

Stávající rozvod telefonních linek v dotčených objektech bude převeden na IP. Přívody telefonních linek do těchto objektů budou zrušeny.

**PS 360**

Provozní soubor 360 je přestřešený stáčecí a plnicí kanál železničních cisteren (ŽC) určený pro stáčení produktů, případně pro jejich zpětnou reexpedici.

V rámci rekonstrukce bude provedena demontáž stávajícího technologického zařízení, tj. potrubí a původních stáčecích míst, kromě potrubí rekuperace, které zůstane zachováno.

Na základě požadavku investora budou na stáčišti instalována nová stáčecí místa pro 7 ks ŽC na každé ze dvou kolejí, tj. celkem 14 míst. Na koleji číslo 2 (blíže k objektu 220) bude probíhat pouze stáčení, na koleji č.1 pak stáčení i reexpedici produktů.

Každé stáčecí místo bude osazeno samostatným hrdlem pro stáčení NM a BA. Pro reexpedici produktů bude pouze jedna sestava se společným průtokoměrem a řídicím ventilem. Reexpedice bude řízena stávajícími výdejními automaty (3x Accuload) pro nastavení množství. Poblíž každého stáčecího místa budou umístěny nálevky pro sběr odstříků jednotlivých produktů.

Potrubní rozvody ve středovém kanále budou nahrazeny novými. Potrubí bude provedeno jako svařované, přírubové spoje budou na jmenovitý tlak minimálně PN 16.

Nepoužívaná potrubí k bloku 234 na konci kanálu budou rozdělena montážními přírubovými spoji, ve středovém kanále bude zpětně osazeno jen potrubí pro naftu motorovou, zbývající potrubí 1x DN 200 (BA) a 1x DN100 (slop) k objektu 234 budou na konci kanálu uzavřeny zaslepovací přírubou.

Do středového kanálu bude kromě potrubí 2x DN200 pro stáčení BA a NM, potrubí 2x DN100 pro sběr odstříků BA a NM nově osazeno potrubí 1x DN80 určené pro samostatný sběr odstříků MEŘO. Toto potrubí bude z korozi-vzdorné oceli a bude opatřeno doprovodným elektrickým ohřevem a tepelnou izolací. Do kanálu bude rovněž z objektu 220 zaústěno potrubí 1x DN150 z korozi-vzdorné oceli jako rezerva pro „obchod“. Toto potrubí bude u stěny kanálu uzavřeno zaslepovací přírubou pro pozdější využití.

Stávající podzemní rozvody mezi objektem 220 a stáčením ŽC v objektu 360 jsou jednoplášťové a budou nahrazeny za nové dvouplášťové. Nové podzemní rozvody budou částečně instalovány v otevřených výkopech a pod komunikací a jednou kolejí objektu 360 budou po částech postupně protaženy původními chráničkami DN800.

Nová potrubí budou určena následovně:

- 1x DN200 z uhlíkové oceli pro naftu motorovou (NM) – propojení s objektem 234
- 1x DN200 z uhlíkové oceli pro stáčení a případně reexpedici NM v objektu 360
- 1x DN200 z uhlíkové oceli pro stáčení a případně reexpedici BA v objektu 360
- 1x DN150 z korozi-vzdorné oceli – rezerva pro obchod do objektu 360
- 1x DN100 z uhlíkové oceli pro odvod ostříků NM ze ŽC v objektu 360
- 1x DN100 z uhlíkové oceli pro odvod ostříků BA ze ŽC v objektu 360
- 1x DN80 z korozi-vzdorné oceli pro odvod ostříků FAME ze ŽC v objektu 360
- 1x DN50 z korozi-vzdorné oceli – čerpání průsakových vod z pod vyplechování stáčecího kanálu v objektu 360, případně pro odsávání kanálu pomocí CAS – do objektu 220 je zaústěno vypouštění tohoto potrubí

Čisté průsakové vody z prostoru pod novým vyplechováním potrubního kanálu budou vyčerpávány novým samonasávacím čerpadlem, spínaném automaticky od nastoupané hladiny a budou čerpány směrem do zaolejované kanalizace. Toto čerpadlo a jeho sací a výtlačné potrubí DN50 v kanále bude opatřeno doprovodným elektrickým ohřevem a tepelnou izolací jako ochrana před zamrznutím v zimním období – průsakové vody mohou natékat pod vyplechování i v zimě. Zapojení čerpadla je navrženo tak, aby v případě potřeby bylo možné odčerpat i obsah středového kanálu, nebo jej odsát pomocí CAS přistavené na komunikaci nad objektem 360. Připojení CAS bude možné přes 3-cestný kulový kohout umístěný v rozdělovací šachtě vedle komunikace. V normálním režimu bude potrubní cesta nastavena na vyčerpávání průsakových vod do zaolejované kanalizace k dalšímu přečištění.



**ASŘ a MaR**

V objektu SO360 budou v místech obsluhy nová bezpečnostní tlačítka nouzového vypnutí s funkcí **CENTRAL STOP** (vypne příslušný objekt mimo napájení PBZ).

Objekty stavby z hlediska ASŘ a MaR jsou zařazeny ve 3. stupni důležitosti dle ČSN 34 1610. Budou využity nové zdroje nouzového napájení - UPS, které napájí při krátkodobých výpadcích napětí (do doby rozběhu náhradního zdroje) důležitá zařízení ASŘ (procesory, podpěťové spouště jističů, atd.).

**Nejnižší** - technologická úroveň je tvořena přístroji polní instrumentace a akčními členy.

Přístroje polní instrumentace zajišťují:

- Spojité a diskrétní měření technologických parametrů pomocí příslušných čidel
- Provádění přímých zásahů do technologických procesů pomocí akčních členů pro ovládání a regulaci
- Styk s obsluhou pomocí signalizačních, ukazovacích a ovládacích prvků.

**Střední** - procesní úroveň řízení je tvořena programovatelným logickým automatem - PLC s nahraným algoritmem řízení. Je tvořena přístroji, které zajišťují:

- Sběr a zpracování signálů z procesu
- Přímé řízení technologického procesu
- Komunikaci s nadřazenou řídicí úrovní a komunikaci se samostatnými subsystemy

**Nadřazená** dispečerská - úroveň řízení je komunikačně napojena na procesní úroveň řízení. Je tvořena dispečerským pracovištěm na bázi výkonného PC a serverem aplikace ASŘ. Dispečerská úroveň řízení zajišťuje tyto funkce:

- Komunikace s procesní úrovní řízení a vizualizace technologického procesu.
- Systém poruchových hlášení.
- Dálkové vydávání povelů pro automatické řízení technologie.
- Přímé dálkové ovládání vybraných akčních členů a pohonů.
- Archivace dat.
- Tisky protokolů, žurnálů.
- Zpracování obchodní agendy.

Výměna dat mezi aktivními uzly druhé a třetí procesní úrovně je realizována komunikační sítí typu Industrial Ethernet (IE).

Stávající elektro instalace bude demontována a bude nahrazena novou elektroinstalací dle současných platných norem a s ohledem na vnější vlivy určené protokolem o určení vnějších vlivů č. 21097-DPS-B-103 vypracovaný komisí projektantů PIK s.r.o.. Do trvalého provozu bude elektroinstalace uvedena na základě výchozí revize.

**Celkové produkované množství a druhy odpadů**

Veškeré odpady vznikající v rámci rekonstrukce technologie (potrubí, armatury apod.) budou ponechány ve skladu investora v objektu určeném na tyto druhy odpadů.

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu	Kód způsobu nakládání	Množství odpadu
16 07 08	Odpady obsahující ropné látky	N	AN3	
17 04 05	Železo a ocel	O	AN3	

**b) účel užívání stavby**

Rekonstrukcí technologie se účel užívání nemění. Objekt 360 bude nadále sloužit pro stáčení/plnění ŽC.

**c) trvalá nebo dočasná stavba**

Trvalá stavba.

**d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby**

Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby nejsou známy. Stavba není navržena jako bezbariérová.

**e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Investorem je požadován jednostupňový projekt podle přílohy č. 13 vyhlášky 499/2006 Sb. pro provádění stavby (DPS), který nebude dále projednáván na veřejnoprávní úrovni.

**f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup>**

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů.

**g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.****Zastavěná plocha:**

Pro stavební úpravy obj. 360 a 360.1 nelze ze samotné podstaty vykonávaných (rekonstrukčních) prací vymezit zastavěnou plochu.

**Obestavěný prostor**

Pro stavební úpravy objektu 360 a 360.1 nelze ze samotné podstaty vykonávaných (rekonstrukčních) prací vymezit obestavěný prostor.

**Počet uživatelů**

1ks

**Počet funkčních jednotek**

1ks (objekt č. 360)

**h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.**Objekt 360:Instalovaný výkon:  $P_i = 26 \text{ kW}$ Soudobost:  $= 0.77$ Výpočtové zatížení:  $P_p = 20 \text{ kW}$ 

Stavba bude provedena z běžně dostupných materiálů a hmot, jako jsou například – písky, štěrky, betonové směsi, betonová dlažba, obrubníky apod.

**Množství dešťových vod:**Objekt 360:

- Množství vod, které stékalo z části střechy do terénu –  $2,9 \text{ l/s}$

- srážková intenzita  $i_{15} = 160 \text{ l/s/ha}$

- roční srážka  $h_r = 700 \text{ mm} = 0,7 \text{ m}$

- plocha rozšířené střechy  $F = 244 \text{ m}^2 = 0,0244 \text{ ha}$

- součinitel odtoku  $k = 1,0$

$$Q_{15} = F \times i_{15} \times k = 0,0244 \times 160 \times 1,0 = 3,9 \text{ l/s}$$
$$Q_{\text{roč}} = F \times h_r \times k = 244 \times 0,7 \times 1,0 = 171 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Množství vod se navýšilo o  $1 \text{ l/s}$ , a nebude stékat na terén, ale půjde do stávající dešťové kanalizace.

Objekt 360.1:

Množství vod se nemění, objekt je stávající.

**i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

Stavba není členěna na etapy. Realizace této akce je plánována na rok 2023. Délka trvání se předpokládá cca 6 měsíců.

**j) orientační náklady stavby**

Viz část E. Souhrnný rozpočet stavby