

CENTRUM SOCIÁLNÍCH SLUŽEB A UBYTOVNA

T.G.MASARYKA 2470, PARCELA Č.1685 a 1686/1, K.Ú. VARNSDORF

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÁ A TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

V Praze v září r. 2021

Vypracoval: Ing. Stanislav Šticha

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA:

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	Centrum sociálních služeb a ubytovna č.p. 2470 Varnsdorf
Místo stavby:	T.G.Masaryka 2470, Město Varnsdorf
Parcela:	parc.č. 1685 a 1686/1
Katastrální území:	Varnsdorf
Stupeň projektu :	Dokumentace pro provádění stavby

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník	MĚSTO VARNSDORF
(vlastník pozemku)	NÁM. E. BENEŠE 470, VARNSDORF
	IČ:00064581

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Generální projektant:	D&C Power s.r.o.
	Viktora Huga 359/6,
	Praha 5 - Smíchov, 150 00
	IČO: 04656229
	DIČ: CZ 04656229

Zpracovatelé projektu:

Architekt. - stavební část	Ing. Stanislav Šticha
	ČKAIT č. 0004774D3 – autor. inženýr pro pozemní stavby
Zdravotní instalace:	Ing. Jan Šetelík, Vojtěch Pejša
	ČKAIT č. 0007729 – autor. inženýr pro techniku prostředí staveb
UT:	Ing. Jana Helišová
	ČKAIT č. 0007905 – autor. inženýr pro techniku prostředí staveb
Větrání, VZT:	Ing. Tomáš Košťák
	ČKAIT č. 0014283 – autor. inženýr pro techniku prostředí staveb
Elektro - silnoproud:	Jakub Frajkovský
	ČKAIT č. 0010258 – autor. technik pro techniku prostředí staveb
Elektro - slaboproud:	Jakub Frajkovský
	ČKAIT č. 0010258 – autor. technik pro techniku prostředí staveb
Požárně bezpeč. řešení stavby:	Viktor Vaněk
	Ing. Martin Pospíšil, Ph.D.
	ČKAIT č. 0008046 – autor. technik pro požární bezpečnost staveb
Výkazy výměr, rozpočet:	František Mrázek

A.2 Seznam vstupních podkladů

- Doměření řešených prostor objektu;
- Seznam písemných požadavků zadavatele projektu;
- Prohlídka objektu se správcem objektu, konzultace nad písemnými požadavky;
- ČSN, vyhlášky, předpisy a OT.
- Provedené průzkumy – mykologický průzkum, diagnostika betonu a omítek

Veškeré podklady a požadavky byly zpracovány do projektové dokumentace pro provádění stavby.

Vodovod

Vodovodní přípojka

Objekt je zásoben jednou stávající vodovodní přípojkou. Přípojka je po rekonstrukci a je ve vyhovujícím stavu, materiál HDPE dimenze d 63mm. Vodoměrná sestava bude vyměněna.

Vnitřní vodovod

Vodoměrná sestava je uvnitř objektu, je umístěna v místnosti 1.20., sestava bude vyměněna. Za vodoměrnou sestavu bude pokračovat domovní vodovod z místnosti 1.20 – technická místnost pod stropem 1.NP. Potrubí vnitřního vodovodu se za vodoměrnou sestavu dělí na rozvody pitné vody provedené z plastových trub např. EVO PP-RCT a rozvody požární vody provedené z ocelového potrubí. Po rozdělení bude potrubí studené vody dále pokračovat k zásobníku TV a k výtokům u zařizovacích předmětů, potrubí požární vody k jednotlivým hydrantům.

V případě vedení volně po stěně, bude potrubí polohově fixováno objímkami – do průměru 32 mm je vzdálenost

0,5 m, pro průměr 40 mm je vzdálenost 0,6 m. Montáž potrubí se bude provádět dle montážního návodu výrobce.

Připojení zařizovacích předmětů typu pračka a myčka bude provedeno přes rohový ventil 1/2x3/4" se zpětnou klapkou. Připojení dřezu, umyvadel a umývátek se stojánkovou baterií bude provedeno přes rohový ventil 3/8".

V místnosti č. 1.20 bude na stěně ve výšce cca 0,9m nad podlahou osazen kohout DN 15 s připojením na hadici se zpětnou klapkou.

Ohřev TV

Příprava teplé vody pro objekt bude centrální a bude prováděna v nepřímotopném zásobníku v místnosti 1.20(dodávka části UT).

Před napojením studené vody na zásobník TV bude osazena na potrubí zpětná klapka DN40, kulový kohout DN40 a pojistný ventil DN40. Pojistný ventil bude napojen na kanalizaci přes kuličkový sifon (např. HL21).TV bude ohřívána tak, aby u zařizovacích předmětů byla teplota T= 55°C.

Na potrubí teplé vody bude před zásobníkem osazen kulový kohout s vypouštěním DN40.

Na cirkulačním potrubí bude osazena čerpadlová sestava DN20, která bude tvořena kulovým kohoutem s DN20, filtrem DN20, cirkulačním čerpadlem (např. GRUNDFOS ALPHA215-40, příkon 22 W – 230V), zpětnou klapkou DN20 a kulovým uzávěrem DN20.

Materiál potrubí

Rozvody studené vody budou provedeny z plastového polypropylenového potrubí např. EVO PP-RCT spojovaného polyfúzním svařováním. Potrubí bude izolováno.

Rozvody teplé vody a cirkulace budou provedeny z plastového potrubí např. EVO PP-RCT spojovaného polyfúzním svařováním. Potrubí bude izolováno.

Izolace

Izolace na veškerém páteřním potrubí domovního vodovodu (ležaté a stoupací vodovodní potrubí) bude navrženo dle vyhlášky 193/2007sb.

Páteřní rozvody studené vody vedené v PE potrubí budou opatřeny izolací z pěnového PE (např. Tubolit) v tloušťce profilu d16 – 9mm, d20 – 9mm, d25 – 9mm, d32 – 13mm, d40 – 13mm, resp. d50 – 13mm izolace.

Páteřní rozvody TV a cirkulace vedené v PE potrubí budou opatřeny izolací z pěnového PE (např. Tubolit) v tloušťce profilu d16 – 25mm, d20 – 30mm, d25 – 30mm, d32 – 40mm, d40 – 50mm, resp. d50 – 30mm izolace.

Dané dimenze izolačních vrstev jsou vztahovány k počáteční podmínce okolní teploty 15°C. Při úvaze teploty okolí 0°C zůstávají mocnosti izolace na rozvodech TV beze změny a vrstva izolace na rozvodech SV budou zvětšeny o 1 dimenzi, tzn. pro d16 – z 9mm na 13mm, pro d20 – z 9mm na 13mm, pro d25 – z 9mm na 13mm, pro d32 – z 13mm na 25 mm, pro d40 – z 13mm na 25mm a pro d50 – z 13mm na 25mm izolace.

Připojovací potrubí domovního vodovodu bude opatřeno tubolitovou izolací dle možností instalačních prostor, minimálně však v mocnosti 9mm pro potrubí SV a 13mm pro potrubí TV.

Pokud není možné zajistit požadovanou tloušťku izolace jednou vrstvou daného materiálu z důvodu omezeného sortimentu, bude požadovaná tloušťka izolace zajištěna složením z více vrstev izolačního materiálu.

Montáž

Rozvody vodovodního potrubí se musí namontovat tak, aby byla zachována předepsaná provozní pevnost trubek a spojů, zabezpečena poloha potrubí a zabráněno přenášení hmotnosti a dynamických účinků na potrubí. Zařízení bude provozováno podle planých předpisů a norem. Hotový vodovod bude před předáním propláchnut a odzkoušen.

Montáž musí být provedena dle ČSN 75 5455, ČSN 75 5911, zákona 183/2006 Sb. a montážních předpisů výrobce.

Potrubní rozvody budou po montáži označeny barevnými pruhy na izolaci pro rozlišení protékajícího média a dále šipkami podle směru proudění

Provedení štítků dle ČSN 13 0074, velikost 1, tabulka č.3, rozměry 140x50 mm. Materiál musí být trvanlivý a je možné zvolit např. ocelový plech tl.1,5 mm s povrchovou úpravou smaltováním.

Splašková kanalizace

Stávající stav

V současné době jsou veškeré splaškové odpadní vody odváděny do jímky/žumpy u jižní strany objektu. Jímka je v technicky nevyhovujícím stavu a v rámci rekonstrukce objektu bude zrušena.

Navrhovaný stav

Veškeré splaškové vody z objektu budou odváděny do nové přípojky splaškové kanalizace PVC d 160 mm, která bude napojena do koncové šachty stávající jednotné kanalizační stoky v přílehlé bezejmenné komunikaci. Nová přípojka bude ukončena prefabrikovanou betonovou šachtou d 1ms litinovým kruhovým poklopem d 0,6m.

Stávající koncová šachta na jednotné kanalizační stoce bude vyměněna a spodní díl bude s kynetou pro připojení přípojky. Živičný povrch bude odstraněn a po ukončení výkopových prací bude obnoven. Délka splaškové kanalizační přípojky PVC d 160 mm bude 15,4m.

Vnitřní kanalizace

Splaškové odpadní vody budou od zařizovacích předmětů odváděny gravitačně připojovacím potrubím do svislého odpadního potrubí. Svislé odpadní potrubí splaškové kanalizace bude svádět splaškové odpadní vody do svodného potrubí, které se bude nacházet pod podlahou 1.NP. Svodné potrubí bude odvádět splaškové odpadní vody do navrhované přípojky splaškové kanalizace.

V místnosti č. 1.20 bude spádovaná podlaha do čerpací jímky 400x400x400 mm, která bude krytá poklopem z pororostu a osazena čerpadlem s plovákovým spínačem např. Drain TMW 32/11.

Splašková kanalizace bude odvětrána nad střechu. Tam kde odvětrání není možné provést, bude kanalizace přivětrávána přivětrávací hlavíci.

Připojovací potrubí

Jednotlivé zařizovací předměty budou odkanalizovány přes připojovací potrubí, které bude vedeno min. ve sklonu 3% (v podlaze min. 2%) do svislého odpadního potrubí. Připojovací potrubí bude provedeno ze systému PP-HT pro domovní splaškovou kanalizaci.

Od jednotlivých zařizovacích předmětů bude připojovací potrubí vedeno v dutinách příček, v předstěně, volně po stěně a zakryté zařízením (např. kuchyňskou linkou), v podlaze, případně zasekané ve zdi (drážky budou zaplntovány).

U připojovacích potrubí delší než 4m je zajištěna čistitelnost přes sifony zařizovacích předmětů nebo přes čistící tvarovku. Dále je potrubí přivětráno pomocí přivzdušňovacího ventilu.

Připojení pračky bude provedeno přes podmítkový sifon HL405. Připojení sušičky bude provedeno přes podmítkový sifon HL400. Sifony budou umístěny za zařizovacími předměty.

V místnosti č. 120 bude osazen vtok DN32 se zápachovou uzávěrkou a kuličkou pro suchý stav (např. HL21). Vtok bude určen pro napojení pojistného ventilu, který je osazen na potrubí SV před připojením zásobníku TV, na kanalizaci.

Odpadní potrubí

Svislé odpady budou vedeny převážně v drážkách ve zdi, případně v předstěnách. Veškeré potrubí bude kotveno ve vzdálenostech předepsaných výrobcem potrubí. Čistící tvarovky na svislých odpadech budou osazeny 0,5 – 1,0m nad podlahou v nejnižším podlaží nebo před odskokem potrubí. Čistící tvarovky budou zpřístupněny pro možnost čištění potrubí a revize. Část odpadních potrubí budou odvětrána nad střechu a ukončeno větrací hlavíci 0,5 m nad střešním pláštěm.

Odpadní potrubí bude napojeno na svodné potrubí přes dvě 45° kolena.

Odpadní potrubí bude provedeno ze systému PP-HT pro domovní splaškovou kanalizaci.

Svodné potrubí

Ležatá kanalizace v zemi bude provedena ze systému PVC-KG – ve spádu min. 2%.

Ležatá kanalizace pod podlahou 1.NP bude provedena z tlustostěnných hrdlových PVC trub – KG systém SN 8 – ve spádu min. 2,0 %. Kanalizace bude uložena do výkopu, na urovnané pískového lože tl. 100 mm. Výkopy hlubší než 1,5 m budou paženy. Po uložení bude kanalizace převzata dozorem investora, obsypána jemnozrnným obsypem (třídným pískem) min. 200 mm nad temeno roury.

Obsyp bude ručně hutněn po vrstvách po stranách roury. Rýha bude zasypána na úroveň HTU výkopkem (spodní líc podkladní betonové desky). Zásyp bude hutněn po vrstvách. Míra hutnění bude určena statikem, strojní hutnění je možné provádět až 300 mm nad temenem potrubí. Při prostupu potrubí pod základy a skrz základy bude potrubí opatřeno chráničkou.

Potrubí PVC je křehké, proto je při stavbě třeba se vyvarovat pádu kamenů a těžkých předmětů na potrubí. Po provedení zásypu je u mělce uložených potrubí pod budoucí deskou nutné zabránit pojezdu stavební mechanizace přes potrubí aby nedošlo k jeho poškození. V místech, kde se nelze vyhnout pojezdu mechanizace přes potrubí je třeba potrubí obetonovat, min. 150 mm nad temeno potrubí, případně provést kanalizaci z odolnějšího potrubí – např. PP SN 16 – systém je kompatibilní s navrženým systémem KG SN 8, lze ho kombinovat.

Kanalizace bude provedena dle ČSN 75 6760, ČSN EN 12056 a souvisejících předpisů.

Zařizovací předměty

Zařizovací předměty budou dodány včetně veškerého potřebného příslušenství (těsnění, přechodky, hadičky, zápachové uzávěry, rohové ventily apod.) pro řádnou a správnou montáž a napojení k rozvodům vody a kanalizace.

Všechny pozice prvků a koncových elementů potvrdí před objednáním generální projektant.

Dešťová kanalizace

Likvidace dešťových vod

Objekt je zastřešen sedlovou střechou. Dešťové vody z šikmých střech budou odváděny okapním žlabem a venkovním dešťovým svodem. Dešťové svody budou napojeny na areálovou dešťovou kanalizaci. Venkovní okapní žlab a svod není dodávkou ZTI. Dodávka ZTI začíná lapačem střešních nečistot.

Nakládání s dešťovými vodami je řešeno jednak akumulací a jednak vsakováním.

Pro akumulaci dešťových vod je navržena plastová jímka o objemu 5 m³. Jímka je navržena jako plastová. Z jímky bude voda využívána pro závlahu zeleně v přilehlé zahradě.

Přepad z akumulační jímky je odveden do podzemního vsakovacího objektu. Půdorysný rozměr vsakovacího objektu je 23x9m, účinná výška je 1,5m. Objekt je navržen ze systémových plastových vsakovacích boxů. Objekt musí být odvětrán. Vsakovací boxy budou obaleny geotextilií – uložení musí v souladu s technickými podmínkami vybraného výrobce systému.

Návrh vsakovacího objektu byl proveden pouze na základě jednoduché hydrogeologické rešerše. Před objednáním vsakovacího systému je nutné provést relevantní HG průzkum za účelem zjištění koeficientu vsaku a úrovně hladiny spodní vody. Tyto výsledky budou předány projektantovi pro posouzení.

Parkovací plocha pro šest osobních automobilů bude odvodněna povrchově do vsakovací rýhy.

Vsakovací rýha bude 0,5m široká a 0,8 m hluboká, bude vyplněna štěrkem frakce 32-63 mm. Ve vsakovací rýze je navrženo drenážní potrubí d 110 mm. Štěrka bude obalena v geotextilií.

Svodné potrubí – areálová dešťová kanalizace

Ležatá kanalizace v zemi bude provedena z tlustostěnných hrdlových PVC trub ve spádu min. 1 %. Svodné potrubí bude vedeno v zemi podél objektu. Na dešťové areálové kanalizaci je navržena jedna betonová revizní šachta průměru 1m a dvě plastové revizní šachty průměru 0,6m. Betonová šachta bude prefabrikovaná, krytá poklopem 0,6m.

Kanalizace v zemi bude uložena do výkopu, na urovnané pískového lože tl. 100 mm. Výkopy hlubší než 1,5 m budou paženy. Po uložení potrubí bude kanalizace převzata dozorem investora, obsypána jemnozrnným obsypem min. 300 mm nad temeno roury. Pro obsyp potrubí bude použit štěrkopísek, v případě vhodnosti může být použita vytěžená zemina. Vhodnost použití vytěžené zeminy bude posouzena geotechnikem. Potrubí bude označeno identifikační fólií. Obsyp bude ručně hutněn po vrstvách po stranách roury. Rýha bude zasypána na úroveň HTU výkopkem (spodní líc podkladní betonové desky), který bude hutněn po vrstvách v max. mocnosti 300 mm. Výkopek nesmí být promoklý. Míra hutnění bude určena statikem, strojní hutnění je možné provádět až 300 mm nad temenem potrubí.

Napojení svislého potrubí v zemi na ležaté je pomocí 2 kolen 45°, která jsou fixována obetonováním.

Potrubí PVC je křehké, proto je při stavbě třeba se vyvarovat pádu kamenů a těžkých předmětů na potrubí. Po provedení zásypu je u mělce uložených potrubí pod budoucí deskou nutné **zabránit pojezdu stavební mechanizace přes potrubí**, aby nedošlo k jeho poškození. V místech, kde se nelze vyhnout pojezdu mechanizace přes potrubí je třeba potrubí obetonovat, min. 150 mm nad temeno potrubí, případně provést kanalizaci z odolnějšího potrubí – např. PP SN 16 – systém je kompatibilní s navrženým systémem KG SN 12, lze ho kombinovat.

Kanalizace bude provedena dle ČSN 75 6760, ČSN EN 12056 a souvisejících předpisů.

Plyn:

Není předmětem této PD.

Vytápění:

Stávající stav

V současné době je objekt napojen na výměňkovou stanici. Odtud je veden přívod do stávajícího rozdělovače a sběrače, kde jsou napojeny jednotlivé větve objektu. Jedná se o větve vytápění pomocí otopných těles a o větev ohřevu TV, který je prováděn ve dvou zásobnících.

Stávající vytápění bude demontováno, tělesa budou demontována, včetně potrubí, stávající rozdělovač a sběrač a rovněž budou odstraněny zásobníky TV.

Zůstává pouze výměňková stanice a napojení na rozdělovač a sběrač.

Nový stav

Výměňková stanice

Tepelné ztráty byly spočítány dle ČSN 060210 vzhledem k venkovní výpočtové teplotě -15°C a na základě údajů o tepelných parametrech obvodového pláště. Tepelná ztráta objektu, včetně ztrát v rozvodech, činí 61,7 kW.

Zdrojem tepla pro objekt je výměňková stanice, která zůstává ve stávajícím stavu a není součástí této projektové dokumentace.

Ohřev TV

Ohřev TV bude prováděn pomocí zásobníku, který bude napojen na rozdělovač a sběrač. Zásobník bude o objemu 945 litrů. Jedná se o zásobník DRAŽICE OKC 1000NTR/BP. Součástí bude elektrická topná jednotka TPK 210/12 o výkonu 12 kW. Zásobník bude umístěn v místnosti vedle technické místnosti.

Stávající zásobníky budou odstraněny.

Rozdělovač a sběrač

V technické místnosti bude instalován nový rozdělovač a sběrač. Bude instalován u zdi, na stojáncích. Každá větev bude osazena armaturami, které musí být přístupné a samostatně vyměnitelné.

Řízení topného systému

Vytápění objektu je zabezpečeno pomocí otopných těles s parametry topné vody $55/40^{\circ}\text{C}$.

V koupelnách jsou osazeny i otopná tělesa (žebřík).

Každé patro je jako samostatná větev napojeno na nový rozdělovač a sběrač. Zde na každé větvi otopných těles je osazeno teplovodní oběhové čerpadlo s elektronickými otáčkami. Rovněž je na každé větvi otopných těles instalován trojcestný směšovací ventil, který slouží ke směšování vody dle její teploty.

Na severní fasádě je osazeno termostatické čidlo, podle kterého je řízen chod tepelných čerpadel.

Potrubní rozvod

Celý rozvod k otopným tělesům je navržen z měděných trubek. Hlavní horizontální rozvod je veden nad podlahou podél zdí jednotlivých pater. V případech, kdy není možné vést potrubí podél zdí, stoupá do podhledu a je vedeno podhledem pod stropem. Rovněž potrubí v 1.NP vede pod stropem v podhledu chodbou do technické místnosti. Celý rozvod bude izolován kaučukem o tl. 9 mm. V nejvyšších místech bude soustava odvodušněna. Vypuštění topného systému bude možné přes otopná tělesa a v nejnižších bodech soustavy. Dilatace potrubí bude kompenzována přirozenými lomy trasy.

Otopné plochy

Otopná tělesa

Jednotlivé místnosti rodinného domu budou vytápěny deskovými otopnými radiátory. Tělesa jsou vyrobena z ocelového profilovaného plechu, mezi jednotlivými deskami jsou plechová žebra.

Povrchová úprava je práškovým lakem RAL v bílé barvě.

Tělesa budou osazena dvojitým kulovým kohoutem s ruční nebo termostatickou hlavicí pro individuální doregulování teploty v místnostech v případě tepelných zisků.

Tělesa budou osazena pod okny podél obvodové stěny.

Radiátory budou zavěšeny na typových závěsech doporučených výrobcem.

V koupelnách budou osazeny radiátory – speciální otopné těleso (žebřík) se sadou pro kombinované vytápění (elektrické).

Technické parametry

teplonosná látka – rozvod pro UT	voda 55/40°C
jmenovitý tlak zařízení	PN 0,6 MPa
oblastní venkovní teplota	-15°C
potřeba	61,7 kW
Roční spotřeba tepla	134,8 MWh

Vzduchotechnika:

Zařízení č. 5 – Požární větrání

V objektu se nachází jedna chráněná úniková cesta (CHÚC) typu A.

Tato CHÚC vyžaduje nucené odvětrání s výměnou vzduchu 10x/h, přičemž rychlost vzduchu na přefukovém prvku v posledním patře nesmí přesáhnout 2m/s.

Vzduch je nasáván z venkovního prostoru. Pro distribuci vzduchu je použit radiální ventilátor umístěný na fasádě u severního schodiště v samostatném uzavřeném přístřešku. Před ventilátorem je navržena těsná uzavírací klapka na servopohon, která zamezí samovolnému proudění vzduchu na schodiště.

Vzduch je od ventilátorů přiveden do prostoru CHÚC ve dvou poschodích. V nejvyšším místě schodiště je potom vzduch přefukován přetlakem do venkovního prostoru.

K výfuku vzduchu jsou použity prvky, které jsou dodávkou stavby. Efektivní plocha těchto prvků je min. 0,625m².

CHÚC A musí zajistit funkčnost systému po dobu min. 10min.

Potrubí bude od ventilátoru v délce 3m izolováno tepelnou izolací z kamenné vlny o tl. 60mm.

Ovládání zařízení:

- Požární větrání bude spouštěno tlačítky v každém patře objektu,

- v případě aktivace požárního větrání se nejdříve otevírá uzavírací klapka ventilátoru;
- následně se spouští ventilátor;
- s chodem ventilátoru se otevírá na schodišti světlík či okno (nebo klapka) v nejvyšším podlaží
- Zabezpečeno musí být napájení ventilátorů z náhradního zdroje (UPS). Min. doba chodu je 10 min.

Ostatní zařízení – odtah vzduchu ze sociálních místností je popsán v části VZT.

Elektroinstalace:

Energetická bilance

EL. BILANCE DLE ČSN 33 21 30 a PN PRE KA 01

Spotřebiče napojené ze základní sítě			
běžná síť	Pi (kW)	Beta	Ps(kW)
		soud.	
Byty 14 bytů kat:B	77	0,41	31,57
Osvětlení	8	0,8	6,4
Zásuvky běžné	42	0,2	8,4
Kuchyňky	36	0,3	10,8
Pračky	12	0,6	7,2
ÚT V.STANICE	2	0,8	1,2
ZTI-OHŘEV TUV	15	0,8	12
Rezerva otápění okapů	4	0,8	3,2
Výtah	7,9	1	7,9
SLB+DT+STA+CCTV	2,5	1	2,5
Celkem	206		91,17
vzájemná soudobost		0,64	
Součet celkem	205,900		58,800

Spotřebiče napojené ze sítě UPS , zálohování zařízení fungujících v případě požáru Doba zálohy 10min			
běžná síť	Pi (kW)	Beta	Ps(kW)
		soud.	
Ventilátor požárního větrání	0,95	1	1,05
Požární okno/klapka	0,1	1	1,05
Celkem	1,05	1	1,05

Měření odebrané energie bude distribučního charakteru, elektroměr na fasádě vedle přípojkové skříně. Měření nepřímé trafo 100A/5A,0,5S dle připojovacích podmínek ČEZ distribuce.

Jistič před elektroměrem B100/3- RE.

Jistič před elektroměrem pro požární odběry B32/1 v RE-PO pro napájení rozvaděče RPO, ze kterého jsou napojeny zařízení fungující v případě požáru.

Provedeno dle připojovacích podmínek ČEZ a.s.

V rozvaděčích R3-R4 ,ze kterých jsou napájeny byty ve 3a 4NP, jsou vybaveny podružnými elektroměry pro jednotlivé byty Pro zálohování el. energie v případě výpadku el. energie během požáru je navržena UPS 3kVA/22kVA(rozběh), 230V, doba zálohy 10 min.

Zařízení v případě požáru jsou napájeny z rozvaděče RPO, k aktivaci dojde stisknutím tlačítka požárního větrání, které je umístěno na schodišti v každém patře. Při sepnutí tlačítka dojde ke spuštění požárního ventilátoru pro větrání CHÚC a otevření okna mezi 3. a 4.NP.

Roční spotřeba elektrické energie:

Předpokládaná roční spotřeba elektrické energie bude cca 160,25 MWh / rok.

Osvětlení společných prostor:

Navrženo v souladu s ČSN EN 12464-1 Tabulka v souladu s uvedenou ČSN udává hlavní světelně technické údaje osvětlovací soustavy v referenčních místnostech.

Druh prostoru	Osvětlenost Em (lx)	Rušivé oslnění UGR	Podání barev Ra
Komunikační prostor,	100	28	60
Schodiště	150	25	20
sklady	200	19	20
Kancelář	500	19	20

Nouzové osvětlení provedeno dle ČSN EN 1838 . Jsou použity svítidla s vlastním zdrojem, doba zálohy 1H.

Osvětlení v pokojích dle ČSN 734301.

Svítidla typ zářivková, ovládání lokální pomocí vypínačů.

Výtah:

Je navržen trakční výtah s počtem 4 nástupišť. Nosnost / počet osob: 1000 kg / 13 osob

Nosné prostředky: Ploché pásy

Maximální počet startů: 180 za hodinu

Umístění pohonu: výtah bez strojovny, pohon umístěn v horní části výtahové šachty pod stropem.

Šachetní a kabinové dveře:

Otevírání: Automatické teleskopické - 900 mm x 2000 mm (š x v)
Práh dveří: standardní hliníkový vodící profil
Typ zárubní / materiál: Zárubeň a nadpraží (20 mm po obvodu dveří) / Nerez brus
Materiál šachetních dveří: Nerez brus
Materiál kabinových dveří: Nerez brus
Požární odolnost: Požární odolnost dveří EW60
Ochrana kabinových dveří: Ano – Celoplošná světelná clona

Elektroparametry pohonu výtahu:

Výkon: 7.9 kW
Jmenovitý proud: 11.1 A
Záběrový proud: 15.3 A
Jištění: 25 A
Přívod el proudu: 3X400/230 V, 50 Hz
Prostředí pro výtah: Základní prostředí šachty

Šachta:

Provedení šachty (materiál): železobetonová
Zdvih: 9.15 m
Rozměry šachty (š x h): 1800 mm x 2460 mm – čistý vnitřní rozměr
Prohlubeň výtahu: 850 mm
Horní přejezd výtahu: 3700 mm
Prostory pod šachtou: Protiváha bez zachycovačů (pod výtahovou šachtou se nenachází podchozí prostory)
Osvětlení výtahové šachty: Ano

Kabina:

Rozměry kabiny (š x hl x v): 1100 mm x 2100 mm x 2200

PBŘS:

Požární uzávěry v objektu jsou uvedeny v samostatné části. Veškeré protipožární opatření budou provedeny certifikovanou firmou s oprávněním.

V Praze 09/2021

za kolektiv zpracovatelů
Ing. Stanislav Šticha