Název stavby: Stavební úpravy budovy 17.listopadu 630/6, Šumperk

Investor: Město Šumperk, náměstí Míru 1, 78701 Šumperk

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

PROJEKT PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Zpracovatel : Jiří Frys - stavební projekce

Langrova 12, 787 01 Šumperk

583 215 988, frys@frys.cz

Číslo zakázky : 23/42

V Šumperku : 11/2023

# B.1 Popis území stavby

### charakteristika území a stavebního pozemku

Stavební pozemek se nachází na parcelách st.810, 1273/3 a 1273/25 k.ú. Šumperk.

Pozemek je rovinatý. V rámci stavebních úprav nedozná samotný pozemek žádných změn.

Stávající objekt v majetku města Šumperka je využíván neziskovou organizací PONTIS o.p.s., poskytující sociální služby širokému spektru obyvatelstva ze Šumperka a širokého okolí.

### údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Výstavba objektu je v souladu s územně plánovací dokumentací města Šumperka.

### informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Není zde uplatněna žádná výjimka.

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

V této fázi dokumentace nejsou prozatím známy požadavky dotčených orgánů. Případné zapracování bude provedeno doplněním výkresové dokumentace či dodatkem souhrnné technické zprávy.

### výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Během prací na dokumentaci měl projektant k dispozici tyto průzkumy a měření:

* mapa a výpis z katastru nemovitostí
* informace správců sítí technické infrastruktury v dotčeném území
* prohlídka dotčeného území
* Polohopisný a výškopisný plán zájmového území v souřadnicích S-JTSK – zpracován Ing. Jiřím Vozdou z 3/2009
* Dále bylo provedeno měření a hodnocení radonu v samotném objektu Ing. Petrem Knápkem – Merad s.r.o. Rovensko

### ochrana území podle jiných právních předpisů

Netýká se.

### poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Beze změny.

### vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Navrhované stavební úpravy objektu nebudou mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Při realizaci se stavební práce v nočních hodinách nepředpokládají.

Stavba negativně neovlivní stávající odtokové poměry v daném území.

### požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Asanace nejsou aplikovány. Kácení dřevin se nepředpokládá.

### požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Netýká se.

### územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Napojení objektu na stávající dopravní a technickou infrastrukturu je zcela beze změny.

### věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Netýká se.

### seznam pozemků, na kterých se stavba umisťuje a provádí

kraj: **Olomoucký**

katastrální území: **Šumperk (764264)**

dotčené pozemky:

**st. 810** – Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk

**p.č. 1273/3** – Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk

**p.č. 1273/25** – Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk

### seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné pásmo nebo bezpečnostní pásmo

Stavbou nevznikají žádná nová ochranná pásma.

# B.2 Celkový popis stavby

## B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

### Jedná se o stávající stavbu.

### Objekt jestavbou proobčanskou vybavenost.

### Jedná se o stavbu trvalou.

### Není potřeba výjimek z technických požadavků na stavby zabezpečující bezbariérové užívání stavby (vyhláška č. 398/2009) –- přístup do objektu zajištěn dle platné vyhlášky - stávající

### Požadavky vyplývající z vydaných závazných stanovisek dotčených orgánů budou do projektu zapracovány.

### Ochrana stavby podle jiných právních předpisů – netýká se.

### Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost apod.

***Členění do stavebních objektů:***

**SO 01 – PONTIS**

**SO 02 – OPLOCENÍ**

**Objekt SO 01**:

1.PP - umývárna jídlonosičů, sklad peč. služby, server, prádelna, kotelna, chodba,

hyg. zázemí

1.NP - 3 kanceláře, školící místnost, hygienické zázemí, chodba

2.NP - 5 kanceláří, hygienické zázemí, chodba, kuchyňka, sklady

**Celkový počet zaměstnanců v celém objektu = 14 osob**

Přesné specifikace místností ve výkresové části PD.

Zastavěná plocha a obestavěný prostor zůstává zcela beze změny !

### Základní bilance stavby: spotřeby médií apod.

Bilance stavby jsou v podrobnostech uvedeny v technických zprávách jednotlivých profesí. Zde jsou uvedeny souhrnné informace k jednotlivým profesím:

##### Ústřední vytápění

Objekt se nachází v oblasti s nejnižší výpočtovou venkovní teplotou -15°C. V rámci stavebních úprav dojde k zateplení střechy. Tepelná ztráta objektu byla stanovena dle EN 12 831 a činí cca 65 kW.

Stávajícím zdrojem tepla jsou dva plynové kotle Viadrus G27 ECO, každý o výkonu 42 kW. Vzhledem ke stáří kotlů dojde k jejich výměně vč. nového odkouření.

Pro vytápění a ohřev TV budou instalovány dva závěsné plynové kondenzační kotle s rozsahem jmenovitého výkonu 8,7 - 45 kW. Jedná se o kondenzační plynové kotle s nerezovým výměníkem o spotřebě plynu Ud=4,8 m3/hod., umístěné v technické místnosti 1.PP objektu.

Celkový maximální jmenovitý výkon zdroje tepla je 90 kW. Dle vyhlášky ČÚBP č. 91/1993 Sb a dle ČSN 07 0703 není tento zdroj tepla kotelnou III. Kategorie.

Topná soustava bude rozdělena na primární okruh (zdroje tepla), oddělený hydraulickým vyrovnávačem dynamických tlaků od sekundárního okruhu topné soustavy.

Potrubní rozvody v objektu budou rozděleny do **čtyř** samostatných okruhů. Každý okruh je vybaven vlastními uzávěry, teploměry, filtrem a čerpadlem. Okruhy vytápění budou osazeny trojcestným směšovačem. Jednotlivé okruhy budou osazeny na kombinovaném rozdělovači se sběračem RS dle schématu zapojení a doporučení výrobce.

Větev vytápění je osazena zařízením pro ekvitermní regulaci dle venkovní teploty.

Dále bude systém vybaven prvky protimrazové ochrany a dalších funkcí, zabezpečujícími zcela bezpečný automatický bezobslužný provoz kotlů.

Odtah spalin bude proveden v souladu s ČSN 734201, TPG 941 02 a pokyny výrobce (uzavřený plynový spotřebič) do stávajícího komínového průduchu. Přívod spalovacího vzduchu bude proveden z fasády objektu. Součástí kouřovodu jsou návarky na měření emisí, kontrolní otvory.

*Požadavky na obsluhu*

* dle vyhlášky ČÚBP č. 91/1993 Sb. k obsluze kotlů se jmenovitým výkonem do 50 kW **není třeba osvědčení** o způsobilosti topiče. Topiči těchto kotlů musí být starší než 18 let, tělesně a duševně způsobilí vykonávat práci topiče (dle ZOMZ ČSR 17/1970), poučení a zacvičení v jejich obsluze
* zkoušky obsluhy PZ dle vyhlášky ČÚBP 21/1979 Sb.,ČSN 38 6405 a v ní uvedených předpisů
* poučení obsluhy montážní organizací + předání návodu výrobce (TP)
* Obsluha musí mít kvalifikaci podle ČSN 690012

Vytápění bude navrženo s automatickým provozem (viz projekt MaR). Obsluha však musí být v dosahu signalizace havarijních stavů.

Na technickou místnost se vzhledem k instalovanému výkonu spotřebičů nevztahuje Vyhl. č. 91/93 Sb. o bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách.

Ohřev TV bude zabezpečen topnou vodou pomocí stacionárního zásobníkového ohřívače s nepřímým ohřevem ve velkoplošném výměníku o objemu 250 l. Dále bude ohřívač vybaven elektrickou patronou. Předpokládá se ohřev zásobníku pomocí FVE.

Napojení přívodu ohřevu TV na vodovod musí být provedeno dle ČSN 06 0830 a pokynů výrobce (uzávěr, zkušební kohout, zpětný ventil, pojistný ventil a tlakoměr – pro zásobníkový ohřev vč. osazení tlakové expanzní nádoby s membránou pro ohřívače TV). Odtok od pojistných ventilů bude sveden přes zápachovou uzávěrku pro suchý stav do kanalizace. Ohřev TV bude zabezpečen elektrickými zásobníkovými ohřívači vody.

Topná soustava musí být provedena v souladu s ČSN 060310, EN 12828, EN 12171 – Tepelné soustavy v budovách a EN 1264 Podlahové vytápění.

Vytápění objektu bude řešeno teplovodním způsobem. Jedná se o dvoutrubkový systém se spádem topné vody 45/35 °C s podlahovým vytápěním pro 1.NP a 2.NP. V 1.PP budou osazena otopná tělesa.

Potrubní rozvody budou izolovány dle Vyhl. č. 193/2007 Sb.

##### Vodovod, kanalizace

##### VODOVOD

Projekt vodovodu je řešen dle dle ČSN 755411, ČSN 755455, ČSN 755409, ČSN EN 806, ČSN EN 1717, ČSN 730873, ČSN 060830, ČSN 060320 a předpisů souvisejících.

Vodovodní přípojka PE d63 je stávající a je ukončena hlavním uzávěrem vody v objektu.

Vodoměrná sestava, umístěná v 1.PP v nice objektu, je stávající.

V rámci stavebních úprav dojde k úpravám na rozvodu vody za vodoměrem.

Na potrubí budou provedeny dvě samostatně uzavíratelné větve s možností vypouštění – rozvod požární vody a spotřební rozvod studené vody. Napojení požární vody bude dále řešeno přes kontrolovatelnou zpětnou klapku (ochranná jednotka proti zpětnému průtoku) v souladu s EN 1717.

Vodovodní potrubí pro rozvod požární vody pro vnitřní nástěnné hydranty bude provedeno z potrubí ocelového pozinkovaného. Hydrantové skříně s výzbrojí budou umístěny dle požadavků PBŘ. Hadicové systémy budou osazeny ve výšce 1,1 až 1,3 m nad podlahou.

Potrubní rozvody k hydrantům a napojení hydrantů bude provedeno v souladu s ČSN 73 0873 a požadavky požární zprávy.

Rozvody potrubí zásobující jednotlivé zařizovací předměty studenou pitnou vodou a také rozvody teplé užitkové vody a její cirkulace budou provedeny z potrubí PP-RCT s hliníkovou vložkou SDR 7,4 (S 3,2) STABI Plus (WavinEkoplastik).

Zařizovací předměty jsou dané vybavením objektu a požadavky investora.

Tlakové zkoušky budou prováděny dle ČSN 755409 a EN 806-4 před konečnými úpravami stavebních konstrukcí, tj. po většinou před zaklopením sádrokartonových konstrukcí.

##### KANALIZACE

Dokumentace domovní kanalizace byla zpracována podle ČSN 756101, ČSN 756760, ČSN 756909, ČSN 736005, ČSN 733050, ČSN EN 12056-1, ČSN EN 12056-2, ČSN EN 752-2, ČSN EN 752-3 a předpisů souvisejících.

Kanalizace je řešena jako jednotná.

Kanalizační přípojka PVC d200 je stávající a je ukončena revizní šachtou na pozemku investora. Areálová venkovní kanalizace je stávající. Z objektu je vyvedeno několik napojovacích míst. V rámci stavebních úprav dojde mimo objekt k výměně kanalizačního potrubí ve stávajících trasách, v objektu dojde k úpravám na stávající kanalizaci.

Pro odvod černých a šedých splaškových vod byly uvažovány zařizovací předměty a prvky požadované investorem nebo dané vybavením objektu.

Provedení kanalizace a šachet musí být v souladu s EN 1610 a ČSN 756101.

Pro odvádění splaškových vod kanalizačními svody jsou navrženy trubky z PVC – systém KG vedené pod stropem a pod podlahou 1.PP v dimenzích DN/OD 110 – DN/OD 160 ve spádu min. 2%.

Odvod dešťových vod ze střechy je stávající. Jsou osazeny venkovní dešťové svody s napojením do jednotné kanalizace.

*Veškeré prostupy potrubí přes hranice požárních úseků musí být utěsněny protipožárními ucpávkami dle* ***ČSN 730810 nebo dle požadavků PBŘ. Požární prostupy budou provedeny systémovým řešením (např. Promat).***

*Používané materiály, výrobky a technologie musí splňovat požadavky bezpečnosti a spolehlivosti. Splnění těchto požadavků musí být prokázáno (např. vydané prohlášení o shodě dle zákona č. 22/1997, nebo registrace ve smyslu ČSN EN 45020).*

*Dodané materiály na stavbu musí splňovat požadavky dané zákonem č. 258/2000 Sb., Vyhláškou č. 409/2005 a Vyhláškou č. 37/2001 Sb. Vlastní napojení a manipulaci s vodovodními řady může provést pouze provozovatel nebo jím pověřená osoba.*

*Veškeré instalační práce smí provádět pouze organizace, která má k tomuto účelu platné oprávnění a pracovníci, kteří splňují podmínky odborné způsobilosti a to při dodržení veškerých bezpečnostních předpisů včetně požární prevence (Vyhláška ČÚBP a ČBU č. 21/1979 Sb., ve znění vyhl. ČÚBP a ČBÚ č. 554/1990 Sb., zákon č. 458/2000 Sb., vyhláška MPO č. 193/1995 Sb, vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb, zákon č.50/1976 Sb.). Montážní práce je nutno provádět dle TPG 702 01 oddíl 6 , ČSN EN 12007, ČSN EN 1775 a TPG 704 01.*

*Veškeré činnosti a úpravy zařízení musí být prováděny v souladu s platnými ČSN a předpisy bezpečnosti práce. Umístění armatur musí odpovídat ČSN 383365.*

***Provozovatel zabezpečí provádění pravidelných kontrol a revizí vč. zabezpečovacího zařízení, stanovených dle příslušných předpisů a technických podmínek výrobců zařízení.***

##### Plynoinstalace

Plynovodní přípojka NTL ocel DN 50 je stávající.

Hlavní uzávěr plynu KK 50 na NTL je v samostatné ochranné skříni na fasádě objektu. V objektu je stávající plynoměrová místnost, osazená plynoměrem G 4, ze které je plynovod veden do technické místnosti. Rozvod plynu do kotelny bude beze změn. Nové plynové kotle se napojí na stavající rozvod plynu v technické místnosti. Ostatní vedení plynu v objektu bude demontováno.

Rozvod plynu je řešen dle ČSN EN 1775, TPG 704 01.

Na konci potrubí plynu v technické místnosti bude instalováno odvzdušňovací zařízení a tlakoměr. Před každým kotlem bude instalován uzavírací kohout.

Objekt technické místnosti je osazen indikací výskytu zemního plynu (čidlo pod stropem) s uzavřením přívodu plynu při jeho výskytu a havarijní signalizací. Je osazen havarijní elektromagnetický ventil pro plynná paliva typ EVH 1050 (Peveko), propojený s ústřednou detektoru úniku plynu.

# Maximální teoretická hodinová spotřeba plynu při současném provozu činí: 9,6 m3/hod.

Přípravy a zkoušky se řídí ustanovením příslušných předpisů vyhl. 85/78 Sb. Technologický postup zkoušky vypracuje revizní technik pověřený jejím provedením.

Plynové zařízení podléhá periodickým zkouškám, kontrolám a revizím - povinnost provozovatele (ČSN 38 6405, Vyhláška ČÚBP č.85/1978 Sb. a vyhl.ČÚBP č.21/1979 Sb, č. 209/2006 Sb.) Základní požadavky k ochraně života a zdraví pracovníků stanoví zákoník práce. Pro zajištění bezpečného a spolehlivého provozu plynárenských zařízení platí TPG 905 01. Montáž plynového zařízení se může provádět jen na základě projednané a odsouhlasené projektové dokumentace.

Provozovatel je povinen z hlediska plynového zařízení dodržovat ČSN 386405, která platí pro obsluhu, provádění kontrol a revizí, zpracování místního provozního řádu a provoz plynového zařízení. Místní provozní řád tvoří dokumentace dodávaná výrobcem kotle podle příslušných předmětových norem. Kontrola zařízení se provádí 1 x za rok, revize nejméně 1 x za 3 roky. Oprávněná organizace, která provedla montáž nebo rekonstrukci OPZ, je povinná prokazatelně seznámit vlastníka (resp. provozovatele) a uživatele se základními pokyny pro provoz, kontroly a revize (dle TPG 704 01 čl. 7.2, ČSN 38 6405).

##### Silnoproud

V objektu bude provedena nová silová elektroinstalace. Na patrech budou umístěny patrové rozvaděče. Vedení bude vedeno pod omítkou a v podhledech. Svítidla budou v přízemí přisazená nebo závěsná, v 1.NP budou zapuštěná a ve 2.NP přisazená. Nouzové osvětlení bude s vlastními AKU. Zásuvky budou polozapuštěné pod omítku. Vytápění bude pomocí plynových kotlů v kaskádě. Teplota bude řízena MaR. Napojena bude plošina pro imobilní. Střešní krytina bude nová hliníková falcovaná a bude instalován nový bleskosvod.

##### Slaboproud

V objektu bude instalována strukturovaná kabeláž, tedy datové rozvody, dále rozvod pro zabezpečení objektu proti vniknutí (PZTS) a kamerový systém. Přístupový systém bude využit stávající. Serverovna bude umístěna v 1.PP, v ní bude umístěn datový rozvaděč RDAT. U vstupu pak bude ještě videovrátník.

##### FVE

Na objektu bude instalována FV výrobna o výkonu 12kWp bez akumulace. Tento výkon bude využit pro spotřebu objektu a pak pro ohřev TUV, kde budou napojeny patrony v AKU nádrži pro TUV v 1.PP. Technologie FVE bude umístěna v kotelně 013 v 1.PP.

##### Vzduchotechnika

Projekt řeší zařízení vzduchotechniky v rámci stavebních úprav budovy 17. Listopadu 630/6 v Šumperku. Vzduchotechnika zajišťuje větrání a klimatizaci daných prostor.

Větrání bude zajištěno pomocí přívodních a odvodních vzduchotechnických tras.

Vytápění objektu zajišťuje i projekt vytápění.

Vzduchotechnika řeší nucené větrání místností, které nelze větrat přirozeným způsobem.

Systém větrání vytváří pracovní a pobytové podmínky odpovídající hygienickým normám.

Popis a funkce vzduchotechnických zařízení:

Vzduchotechnika bude řešena prostřednictvím 8 vzduchotechnických tras.

V 1.PP bude řešen odvod vzduchu z prostoru archivu (přes malý axiální ventilátor se zpětnou klapkou, umístěný na stěně pod stropem), z prostoru umývárny jídlonosičů (pomocí potrubního rozvodu - osazený potrubním ventilátorem pr. 160), z prostoru předsíně, úklidu, WC muži a WC ženy (pomocí potrubního rozvodu - osazený potrubním ventilátorem pr. 125), z části prostoru umývárny jídlonosičů (pomocí malého axiálního ventilátoru pr. 150 - umístěný na stěně do potrubí, návazný potrubní rozvod pr. 160) a z prostoru prádelny (pomocí potrubního rozvodu - osazený potrubním ventilátorem pr. 160).

V 1.NP bude řešen odvod vzduchu z prostoru chodby, WC zaměstnanci a WC klienti (pomocí potrubního rozvodu - osazený potrubním ventilátorem pr. 125) .

Ve 2.NP bude řešen odvod vzduchu z prostoru úklidu, WC a sprchy (pomocí potrubního rozvodu - osazený potrubním ventilátorem pr. 160) a z prostoru kuchyňky pomocí malého radiálního ventilátoru pr. 100.

U tras v 1.PP a 1.NP bude výfuk vzduchu přes obvodové stěny. Ve 2.NP je odvod vzduchu veden přes střešní konstrukci. Nad střechou je rozvod osazen výfukovou hlavicí. V půdním prostoru bude svislé potrubí osazeno odvodem kondenzátu s bočním vývodem.

Přívod vzduchu zajištěn přisáváním z okolních prostor - přes dveře bez prahu a infiltrací.

Trasy zajistí i provětrání prostorů sousedních chodeb.

Všeobecně:

Vzduchotechnické potrubí u všech vzd. tras bude dle potřeby opatřeno požární a tepelnou, popř. akustickou izolací. Potrubní rozvody budou dle potřeby osazeny požárními klapkami - zde neuvažováno (jednotlivé nové trasy řešeny vždy v rámci jednoho požárního úseku), nebo požárně izolovány (obloženy).

Potrubí procházející přes půdní prostor (jiný pož. úsek) - bude požárně izolováno (pož. izolace tl. min. 40 mm - pož. odolnost 30 minut).

Výfuková potrubí procházející obvodovou stěnou budou na fasádě ukončena samotížnou žaluziovou klapkou, popř. zpětnou klapkou v potrubí a na fasádě osazena protidešťová žaluzie.

U hyg. zázemí dveře bez prahu, popř. dveřní mřížky.

Větrání ostatních prostor bude zajištěno přirozeným větráním – okny, popř. mřížkami.

Dosahované výměny vzduchu:

Archiv až 3 x

Umývárna jídlonosičů 6 x

Prádelna až 10 x

Kuchyňka až 6 x

Chodby, zádveří, sklady min. 0,5 x až 2 x

WC 50 m3/h

Pisoár 25 m3/h

Výtok teplé vody 30 m3/h

Výše uvedené hodnoty platí pro nucené větrání. Kombinací s přirozeným větráním lze dosáhnout někde i vyšších výměn vzduchu.

**Klimatizace:**

Dle požadavku je uvažováno s instalací chlazení a částečného vytápění pomocí klimatizačních jednotek. Je uvažován systém Multi-split, 2 + 1 Twin a malé kompaktní zařízení typu VRF. Z důvodu možné etapovosti je řešena samostatně klimatizace 1.NP a 2.NP.

Klimatizační jednotky (tepelná čerpadla vzduch/vzduch) budou vytápět v přechodných obdobích objekt a jako hlavní zdroj pak bude sloužit kotelna na zemní plyn, napojená na teplovodní rozvod.

***Všechny jednotlivé participující profese na tomto projektu jsou vzájemně koordinovány tak, aby nedocházelo k protikladným či nevhodným řešením mezi nimi.***

### Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci, členění do etap apod.

Předpokládá se zahájení stavby – podzim 2023, doba realizace cca 1 rok.

Stavební práce proběhnou v jedné etapě.

### orientační náklady stavby

Dle zpracovaného rozpočtu.

## B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

***a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení***

Objekt nestátní neziskové organizace PONTIS o.p.s. nedozná podstatných funkčních ani dispozičních změn. Stavební úpravy objektu se týkají hlavně výměny vedení jednotlivých médií v objektu – elektrika, zdravotechnika, datové rozvody, vzduchotechnika, sanace vlhkosti suterénního zdiva. Koncepce objektu zůstává plně zachována, dispoziční změny jsou pouze v hygienických částech objektu – WC, kuchyňka, v suterénu místnost pro mytí jídlonosičů. Výměna stávající krytiny – plech, azbestové šablony za krytinu z falcovaného plechu – stojatá drážka s polyuretanovým povrchem.

**URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ**

Stávající objekt z urbanistického hlediska nedozná žádných změn.

**ARCHITEKTONICKÉ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ**

Architektonické a dispoziční řešení, jak již bylo výše zmíněno nedozná podstatných změn. Objekt bude převážně využíván jako kanceláře pro terénní pracovníky organizace v počtu 14 osob. Pro tyto účely jsou využívány stávající prostory, které budou využity převážně jako kanceláře.

V prostoru 1.PP jsou umístěny prostory pro archiv, sklad pečovatelské služby, server, hygienické zázemí pro zaměstnance, dále pak prádelna a plynová kotelna. Nově je zde zřízena místnost pro mytí jídlonosičů. Vybavení této místnosti bude přesunuto z jiné provozovny organizace PONTIS o.p.s..

V prostoru 1.NP jsou umístěny 3 kanceláře, dále pak školící místnost a hygienické zázemí.

V prostoru 2.NP – podkroví jsou umístěny 4 kanceláře, sklady a hygienické zázemí – WC, sprcha, kuchyňka.

Celkové dispoziční řešení objektu je v podstatě s drobnými úpravami hygienických zařízení beze změny.

**ŘEŠENÍ FASÁDY A MATERIALIZACE**

Barevné řešení fasády objektu je rovněž beze změny, v objektu se uvažuje s výměnou výplní otvorů v celém rozsahu objektu. Stávající okenní výplně (kastlová okna) budou nahrazena novými identickými – vnější okenní křídla zasklená izolačním dvojsklem, vnitřní okenní křídlo jedním sklem. Oplechování kordonových říms bude řešeno ve shodném materiálu jako klempířské výrobky na střeše, tedy hliníkovým plechem s povrchovou úpravou polyuretanovým povlakem ve světle šedém odstínu – barva krytiny. Stávající krytina bude demontována – již má po své životnosti a bude nahrazena falcovaným hliníkovým plechem s polyuretanovou vrchní úpravou světle šedé barvy. Místa poškození fasády od zatékání budou vyspravena opravnými maltami.

**INTERIÉR OBJEKTU**

Základní rozmístění interiérových prvků je patrné z výkresové části. Cílem je vytvoření příjemného a přehledného prostředí z výrazově jednoduchých a nadčasových materiálů v souladu s barevností. Důležitá je účelnost a nahraditelnost jednotlivých prvků s ohledem na fungování stavby.

V interiéru, jak již bylo zmíněno, dojde z architektonického hlediska k výměně podlah – zde bude umístěno podlahové topení (1-2.NP), dále budou vyměněny dveřní výplně za dveře obložkové (v suterénu dveře do ocelových zárubní), nově budou v objektu v 1.NP instalovány akustické minerální kazetové podhledy o formátu 1200x600 se skrytou hranou, pro zlepšení prostorové akustiky v jednotlivých místnostech a celkového vzhledu daných prostor.

## B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Objekt není vybaven technologií výroby – objekt není výrobního charakteru.

## B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

**Řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace:**

Objekt je řešen s ohledem na vyhlášku 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, ve smyslu přístupu k objektu a využívání 1.NP. Podkroví ani suterén objektu nejsou v současnosti ani v budoucnu nebudou přístupny pro dané občany. Veškerá potřebná agenda klientů organizace PONTIS se řeší v 1.NP, kam je přístup imobilních zajištěn zdvíhací plošinou.

## B.2.5 Bezpečnost užívání stavby

Realizovaný areál dle projektové dokumentace má všechny předpoklady pro bezpečné užívání, jsou zde uplatněny všechny bezpečnostní požadavky vyhlášek a norem.

## B.2.6 Základní charakteristika objektů

***a) stavební a architektonické řešení***

Stavební a architektonické řešení je podrobně popsáno v technické zprávě k tomuto projektu. Jsou zde přesně uvedeny jednotlivé konstrukce podle jejich typu, konstrukční systém objektu apod.

***b) konstrukční a materiálové řešení***

Viz technická zpráva stavební části a zprávy jednotlivých profesí.

***c) mechanická odolnost a stabilita***

Na objektu nebudou prováděny žádné statické zásahy do nosných konstrukcí!!! V rámci stavebních úprav se mění jen nenosné dělící příčky. V prostoru 2.NP podkroví bude demontováno opláštění dřevěného krovu – krov bude zkontrolován, případně chemicky ošetřen, nevyhovující prvky vyměněny za nové, následně dojde k provedení nových SDK příček s požadovanou požární odolností.

Přitížení konstrukce krovu novým doteplením PIR deskami a minerální vatou je hmotnostně zanedbatelné, nebude mít na stabilitu konstrukce žádný vliv.

## B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

***a) technické řešení***

Netýká se.

***b) výčet technických a technologických zařízení***

Netýká se.

## B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení navrhovaných stavebních úprav je uvedeno v samostatné části této PD.

## B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana.

Objekt je nově zateplen v podlahách 1.PP – zde jsou provedeny nové podlahy i s ohledem na sanaci (podřezání) suterénního zdiva. Dále je objekt nově doteplen v rámci střešního pláště, aby splňoval požadavky tepelně technických norem a hlavě snížil energetickou náročnost objektu. Samotnou obálku objektu – obvodové zdivo – nelze s ohledem na historickou architektonickou hodnotu i členitost, která musí být zachována, tepelně doplnit zateplením – při takovém zásahu by došlo ke kompletní devastaci ceněného architektonického díla výjimečného objektu v městě Šumperk.

***energetická náročnost stavby***

Byl zpracován průkaz PENB – je součástí této projektové dokumentace. Objekt je začleněn do klasifikační třídy **A„Mimořádně úsporná“ – tedy nejvyšší (nejlepší) kategorie.**

***posouzení využití vlivu alternativních zdrojů energií***

Ano - je uvažováno s umístěním FVE na ploché střeše směrem do zahrady, rovněž tak na střeše podélného pultového vikýře a střešní roviny nad ní.

## B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Stavba je navržena v souladu s platnou legislativou pro dané účely - prostorové požadavky apod. Nutné půdorysné plochy místností, světlé výšky místností, potřebná kubatura vzduchu, požadavky na vnitřní prostředí jako teplota vzduchu, větrání, osvětlení apod. viz samostatné technické zprávy jednotlivých profesí. Stavbou nevzniká žádný hluk, tedy neovlivní nepříznivě své okolí. Stavba rovněž neemituje žádné znečišťující látky ani prach. Stavba svým účelem vhodně zapadá do daného prostředí.

## B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

***a) ochrana před pronikáním radonu z podloží***

Bylo provedeno měření a hodnocení výskytu radonu ve vnitřních prostorách objektu. Měření provedl ve dnech1.6. - 15.6. 2023 Ing. Petr Knápek – Merad Rovensko.

Dle měření nedochází ve vnitřních prostorách objektu k překročení referenční úrovně objemové aktivity radonu 300Bq/m3 dle vyhlášky č. 422/2016 Sb., § 97, odstavec 1)a.

Nicméně v rámci nových podlah (sanace zdiva, dodatečné zateplení) je nově navrženo souvrství dvou SBS asfaltových pásů pro zamezení případného pronikání radonu z podloží – jeden pás je navržen s AL vložkou, druhý s výztužnou skleněnou mřížkou, oba pásy provedeny z modifikovaných SBS materiálů.

***b) ochrana před bludnými proudy***

Není řešena.

***c) ochrana před technickou seizmicitou***

Netýká se.

***d) ochrana před hlukem***

Beze změny.

Novými výplněmi otvorů dojde k mírnému zlepšení akustické pohody uvnitř objektu, výrazné zlepšení ale očekávat nelze. V samotném objektu není hluk z okolní dopravy vnímatelný.

***e) protipovodňová opatření***

Protipovodňová opatření nejsou realizována.

***f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.***

Netýká se.

# B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

***a) napojovací místa technické infrastruktury***

Zcela beze změn.

***b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky***

Zcela beze změn.

# B.4 Dopravní řešení

***a) popis dopravního řešení***

Zcela beze změn.

***b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu***

Zcela beze změn.

***c) doprava v klidu***

Zcela beze změn.

***d) pěší a cyklistické stezky***

Zcela beze změn.

# B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

***a) terénní úpravy***

Zcela beze změn.

***b) použité vegetační prvky***

Netýká se.

***c) biotechnická opatření***

Netýká se.

# B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

***a) vliv stavby na životní prostředí-ovzduší, hluk, voda, odpady a půda***

Stavební úpravy jsou navrženy v tradiční stavební technologii. Práce na stavbě v nočních hodinách se nepředpokládají. V průběhu výstavby budou učiněna opatření k zamezení prašnosti, okolí stavby nebude zatíženo nadměrným prášením. Ochrana proti prašnosti bude řešena sítěmi okolo celé stavby.V průběhu realizace stavby budou při aplikaci produktů s obsahem těkavých látek na volných prostranstvích použity všechny dostupné možnosti k omezení emisí – obtěžování obyvatel zápachem bude eliminováno.

V průběhu stavby bude veškerý stavební odpad dodavatelskou firmou tříděn a odvážen na řízenou skládku. Likvidace odpadu bude prováděna v rámci smluv uzavřených mezi dodavatelem stavby a oprávněnou organizací, která provozuje skládku odpadů.

Výstavbou a provozem elektrických zařízení nedojde ke škodlivým ekologickým vlivům na okolí. Elektrická energie patří ve fázi rozvodu a spotřeby k ušlechtilým zdrojům energie, která nemá negativní vliv na ekologii prostředí. Realizace stavby rovněž neovlivní vodní hospodářství.

***b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině***

Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu. Stavební úpravy – vyjma odkopu pro provedení podřezání objektu, který bude realizován jen v těsné blízkosti objektu, se budou provádět převážně uvnitř objektu. V exteriéru ještě dojde k výměně střešní krytiny.

Není znám výskyt jakéhokoli druhu chráněných rostlin či živočichů na stavebním pozemku.

***c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000***

Netýká se.

***d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA***

Netýká se.

***e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno***

Netýká se.

***f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů***

Samotnou stavbou nevznikají žádná nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

# B.7 Ochrana obyvatelstva

***Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva***

Navrhovaná přístavba splňuje všechny požadavky na stavební řešení z hlediska ochrany obyvatelstva.

# B.8 Zásady organizace výstavby

***a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění***

Pro přístup na staveniště budou využity zpevněné komunikace města Šumperka.

Pro realizaci stavby budou na základě domluvy s investorem akce využity stávající rozvody vody a elektřiny. Způsob a místo napojení bude předmětem smlouvy mezi investorem a dodavatelem stavby.

***b) odvodnění staveniště***

Odvodnění staveniště není uvažováno.

***c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu***

Stavba je napojena na stávající místní komunikaci.

***d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky***

Provádění stavby nebude mít vliv na okolní pozemky a stavby. Zařízení staveniště bude umístěno na pozemcích investora, materiál bude dovážen průběžně bez zbytečných skládek. Prostor zařízení staveniště bude oplocen a přístupný přes uzamykatelnou bránu – bude zde zamezeno vstupu nepovolaným osobám.

***e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin***

Celá plocha staveniště bude v průběhu realizace oplocena plotem výšky 1,6 m. Staveniště bude zajištěno proti vniknutí třetí osoby. Kácení dřevin zde není uplatněno.

***f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)***

Plocha staveniště bude řešena na parcelách v k.ú. Šumperk:

**p.č. 1273/3** – vlastnictví investora

**p.č. 1273/25** – vlastnictví investora

Plochy budou po ukončení stavby vyčištěny a uvedeny do původního stavu - zařízení staveniště je dočasné.

***g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy***

Netýká se.

***h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace***

V průběhu stavby bude veškerý stavební odpad dodavatelskou firmou tříděn a odvážen na řízenou skládku. Likvidace odpadu bude prováděna v rámci smluv uzavřených mezi dodavatelem stavby a oprávněnou organizací, která provozuje skládku odpadů.

Elektrická energie patří ve fázi rozvodu a spotřeby k ušlechtilým zdrojům energie, která nemá negativní vliv na ekologii prostředí. Realizace stavby rovněž neovlivní vodní hospodářství.

Se vzniklými odpady bude nakládáno dle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech. Zatřídění odpadu dle jednotlivých druhů a kategorií bude v souladu s vyhláškou Ministerstva životního prostředí č. 8/2021 Sb. (Katalog odpadů) a způsob likvidace odpadu bude určen dle Vyhlášky Ministerstva životního prostředí o podrobnostech nakládání s odpady č. 273/2021 Sb.

Z hlediska nakládání s odpady budou splněny následující podmínky:

Všechny odpady musí být uloženy, zabezpečeny a přepravovány tak, aby neznečišťovaly staveniště ani jeho okolí. Stavebník bude odpady vznikající při stavbě přednostně využívat v rámci této stavby.

Odpady, které není možno využít na stavbě, budou odevzdány oprávněné osobě ke zneškodnění (příslušná skládka). Stavebník bude dodržovat i další povinnosti původce odpadů vyjmenované v zák. č.541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, včetně vedení evidence odpadů předkládané při kontrolách a při kolaudaci stavby.

V případě výskytu nebezpečných odpadů (NO) nebo jiných odpadů obsahujících nebezpečné látky je nutný souhlas k likvidaci NO, použít k jeho likvidaci firmu, která tento souhlas vlastní nebo tyto odpady musí být odevzdány oprávněné osobě ke zneškodnění (skládka S-NO).

Zatřídění odpadu je provedeno v souladu s Vyhláškou Ministerstva životního prostředí č. 94/2016 Sb.:

Tabulka třídění odpadů :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **číslo** | **Druh odpadu** | **kategorie** | **likvidace** |
| 15 01 01 | Papírové nebo lepenkové obaly | O | tříděný sběr |
| 17 01 07 | Směsi nebo oddělené frakce betonu | O | opětovné použití nebo A |
| 17 01 02 | keramické cihly | O | opětovné použití nebo A |
| 17 02 03 | Plasty | O | tříděný sběr |
| 17 03 02 | Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301 | O | opětovné použití nebo A |
| 17 04 05 | železo a ocel | O | B |
| 17 04 07 | směsné kovy | O | B |
| 17 04 11 | Kabely neuvedené pod 170410 | O | opětovné použití nebo A |
| 17 05 04 | Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503 | O | opětovné použití nebo A |
| 17 06 04 | izolační materiály | O | opětovné použití nebo A |
| 17 08 02 | Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod č.170801 | O | opětovné použití nebo A |
| 17 09 04 | směsné stavební odpady | O | opětovné použití nebo A |
| 17 06 05 | Stavební materiály obsahující azbest | N | A |

**Legenda kategorie odpadů :**

O …….. ostatní odpady N……. nebezpečný odpad

**Likvidace odpadu:**

A ……...v případě nemožnosti opětovného použití či recyklace bude uloženo na povolenou

skládku

B ……... Sběrné suroviny

**ODSTRANĚNÍ AZBESTOVÉ KRYTINY**

Při odstraňování krytiny, jejíž součástí je azbest, musí být dodržena opatření k ochraně zaměstnanců dodavatelské firmy (organizace pracoviště, ochrany zdraví pracovníků, pracovní postupy) v souladu s nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. V průběhu odstraňování části stavby, ve které byl použit azbest je nutno:

- dodržovat technologické postupy používané při zacházení s krytinou obsahující azbest

- krytina s azbestem bude odstraňována přednostně před dalšími bouracími pracemi tak, aby nedošlo k vyšší expozici zaměstnanců azbestem (možné drolení a jiné poškození šablon)

- odstraněné šablony včetně možných úlomků budou sbírány, odstraňovány ze střechy a ukládány do neprodyšně utěsněných obalů opatřených štítkem, upozorňujících na azbest

- prostor střechy bude vymezen jako kontrolované pásmo

- všichni pracovníci v kontrolovaném pásmu budou vybaveni pracovním oděvem a osobními ochrannými pracovními prostředky k zamezení expozice azbestu dýchacím ústrojím. Pracovní oděv bude ukládán u zaměstnavatele na místě k tomu určeném a řádně označeném. Po každém použití bude oděv vyčištěn a provedena kontrola, zda není oděv poškozený. Při poškození bude pracovní oděv opraven. Bez kontroly, následné potřebné opravy nebo výměny poškozené části nelze pracovní oděv znovu použít. Při praní a čištění oděvů mimo stavbu je nutné přepravovat oděvy v uzavřených kontejnerech.

- pro zaměstnance musí být zajištěno sanitární a pomocné zařízení potřebné s ohledem na povahu práce.

Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy mimo staveniště k dalšímu využití, respektive k odstranění. Za odpady v průběhu stavebních prací bude odpovídat zhotovitel stavebních prací, který předloží ke kolaudaci doklady o jejich likvidaci.

Vlastní manipulace s odpady, vznikajícími při výstavbě, bude zajištěna technicky tak, aby byly minimalizovány případné negativní dopady na životní prostředí např. zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd. Při realizaci stavby musí být dodržena ustanovení zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., prováděcí vyhláška č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a vyhláška č. 8/2021 Sb. s katalogem odpadů. Průběžně bude vedena zákonná evidence.

***i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin***

Bilance zemních prací bude v minimálním rozsahu – odkop po obvodu objektu pro provedení sanace suterénního zdiva podřezáním a následný opětovný zásyp tohoto výkopu.

***j) ochrana životního prostředí při výstavbě***

Celá stavba je navržena v tradiční stavební technologii, při použití běžných mechanizačních prostředků. Práce na stavbě v nočních hodinách se nepředpokládají. V průběhu výstavby budou učiněna opatření k zamezení prašnosti, okolí stavby nebude zatíženo nadměrným prášením. Budou aplikovány ochranné sítě zamezují prášení do okolí stavby.

Mobilní mechanizace (auta) budou na staveništi umývány, aby neznečišťovaly místní komunikace.

V průběhu realizace stavby budou při aplikaci produktů s obsahem těkavých látek na volných prostranstvích použity všechny dostupné možnosti k omezení emisí - obtěžování obyvatel zápachem bude eliminováno. Při stavebních pracích nedojde k poškození stávajících vodních děl ani ke znečištění povrchových nebo podzemních vod závadnými látkami.

***k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi***

Při realizaci stavby je nutno ze strany dodavatele dodržovat veškeré obecně platné předpisy, normy, vyhlášky a nařízení k zajištění bezpečnosti práce. Zejména je třeba se řídit nařízením vlády 591/2006 ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, uvedených v § 1 až 9 shora uvedeného nařízení. Dále je třeba v plném rozsahu respektovat a dodržovat další požadavky na staveniště uvedené v přílohách č.1,2,3 a 4 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Požadavek na Koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci bude řešen v souladu se zákonem č. 309/2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

***l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb***

Netýká se.

***m) zásady pro dopravně inženýrské opatření***

Netýká se.

***n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)***

Nejsou požadovány žádné speciální požadavky.

***o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny***

Stavba bude prováděna v jedné pracovní etapě.

Postup výstavby:

- příprava staveniště

- provedení hrubé stavby

- provedení technického zařízení objektu – VZT, zdravotechnika, kanalizace apod.

- dokončovací práce, provedení povrchových úprav, úklid staveniště

***p) plán kontrolních prohlídek stavby***

* Kontrola provedení bezpečnostních opatření na staveništi, kontrola oplocení staveniště
* Kontrola provedení jednotlivých profesí
* Kontrola stavby před dokončením, uvedení do původního stavu okolí stavby

V Šumperku, 6/2023

Vypracovali :

Ing. Pavel Langer

Ing. Kateřina Juránková

Ing. Pavel Matura

Ing. Miloš Peňáz