

PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU DRUŽSTEVNÍ, DRUŽSTEVNÍ 157, DOKSY

A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA
B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
E - DOKLADOVÁ ČÁST

OBSAH:

A	Průvodní zpráva.....	3
A.1	Identifikační údaje.....	3
A. 1.1	Údaje o stavbě.....	3
A. 1.2	Údaje o žadateli.....	3
A. 1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace	3
A.2	Seznam vstupních podkladů	3
A.3	Údaje o území	3
A.4	Údaje o stavbě	4
A.5	Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	6
B	Souhrnná technická zpráva	6
B.1	Popis území stavby	6
B.2	Celkový popis stavby.....	8
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	8
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	8
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	9
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby.....	9
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	9
B.2.6	Základní charakteristika objektů	9
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	15
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení	25
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi.....	25
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	25
B.2.11	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	26
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu.....	26
B.4	Dopravní řešení	26
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	27

B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	27
B.7	Ochrana obyvatelstva	29
B.8	Zásady organizace výstavby	29
E	Dokladová část	33
E.1	Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů	33
E.2.	Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury	33
E.2.1	Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury k možnosti a způsobu napojení, vyznačená například na situačním výkrese	33
E.2.2	Stanovisko vlastníka nebo provozovatele k podmínkám zřízení stavby, provádění prací a činností v dotčených ochranných a bezpečnostních pásmech podle jiných právních předpisů.....	33
E.3	Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů33	
E.4	Projekt zpracovaný báňským projektantem	33
E.5	Průkaz energetické náročnosti budovy podle zákona o hospodaření energií.....	33
E.6	Ostatní stanoviska, vyjádření, posudky a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování dokumentace	34

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A. 1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

**STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU DRUŽSTEVNÍ
DRUŽSTEVNÍ 157, DOKSY**

b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

DRUŽSTEVNÍ 157, DOKSY

STAVBA NA PARCELE - p.č. st.150/5 a 1219/4, k.ú. Doksy u Kladna (628191)

c) předmět dokumentace

DOKUMENTACE PRO RPOVEDENÍ STAVBY

A. 1.2 Údaje o žadateli

Investor (stavebník):

Obec Doksy, Sokolská 305, 27364 Doksy

A. 1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Generální projektant:

**BOSTA, spol. s r.o.
Sídlo: Krčská 61/9, Krč, 140 00 Praha 4
Ing. Jiří Coufal**

Zhotovitel části:

**MO ATELIER s.r.o.
Sídlo: Tyršova 11, 120 00 Praha 2
Atelier: Procházková 9, 147 00, Praha 4
Ing. Jan Moravec
ČKAIT 0008026 – AI pro pozemní stavby**

Hlavní inženýr projektu:

Jakub Zika

A.2 Seznam vstupních podkladů

Jako podklad pro zpracování projektové dokumentace sloužil:

- Zaměření stávajícího stavu
- Katastrální mapa
- Požadavky investora

A.3 Údaje o území

a) rozsah řešeného území

Jedná se o:

- Stavební úpravy objektu v ulici Družstevní v obci Doksy u Kladna
- Stavba na parcele - p.č. st. 150/5 a 1219/4, k.ú. Doksy u Kladna (628191)
- Plocha dotčená stavbou:
 - 1.PP – 118,93 m²

- 1.NP – 325,47 m²
- 2.NP – 301,02 m²

b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany území.

c) údaje o odtokových poměrech

Odtokové poměry zůstávají stávající, plocha střechy se nemění.

d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas

Dokumentace je v souladu s územně plánovací dokumentací a s územním plánem.

e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací

Dokumentace je v souladu s územně plánovací dokumentací a s územním plánem.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Obecně technické požadavky jsou v projektu dodrženy.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

- byly předjednány na úřadech a jsou zapracovány
- jsou splněny všechny požadavky dotčených orgánů

h) seznam výjimek a úlevových řešení

Není potřeba.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Není potřeba.

j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)

- Stavba na parcele - p.č. st. 150/5 a 1219/4, k.ú Doksy u Kladna (628191)

A.4 Údaje o stavbě

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Stavební úpravy

b) účel užívání stavby

Předmětem projektové dokumentace jsou stavební úpravy stávajícího objektu v ulici Družstevní v obci Doksy u Kladna. Stávající objekt slouží pro volnočasové aktivity, je zde kadeřnictví, manikúra, spinning a jedna bytová jednotka. Díky tomu není objekt primárně využíván jako bytový dům, ale jako veřejná budova. Navrhovaný stav počítá se

zateplením celého objektu vč. výměny všech oken a dveří na fasádě. Hlavní změny se týkají vybudování sociálního zařízení pro děti a drobné změny dispozice. Cílem je vybudování zázemí pro využití volného času pro děti ve věkové struktuře 6 – 11 let a personálu pro 3 pracovníky. Objekt by měl být rekonstruován tak, aby došlo k markantnímu snížení energetické náročnosti.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Nejsou evidována žádná omezení.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Projektová dokumentace je zpracována dle vyhlášky 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

Obecně technické požadavky dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. jsou v projektu dodrženy. Hlavní vstup do objektu se nemění, nemění se tím ani bezbariérové řešení stavby.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Byly předjednány a jsou splněny všechny požadavky dotčených orgánů.

g) seznam výjimek a úlevových řešení

Není potřeba.

h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

Plocha dotčená stavbou:

- 1.PP – 118,93 m²
- 1.NP – 325,47 m²
- 2.NP – 301,02 m²

i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)

Stavebními úpravami nedojde k navýšení spotřeby vody, ani jiných médií.

Výpočet odtokových množství:

Odtokové množství splaškových vod (dle výpočtu potřeby pitné vody):

Beze změny – počet osob zůstává nezměněn.

Výpočet spotřeby studené vody:

Beze změny – počet osob zůstává nezměněn.

Silnoproud:

Předpokládaný soudobý odběr pro upravenou hernu se zázemím (toalety, šatny, denní místnost, kanceláře) a přepojenou (ponechanou) stavební instalaci společných prostor - napojeno z nové R1 : $P_s/\max = \text{cca } 15\text{kW}$

Tento vyšší odběr (navýšení technologie – ohřevy vody, kuch. linka,..) si vyžádá také navýšení stávajícího hlavního jističe před elektroměrem:

z 3x16A na nově požadovaných 3x25A (bude upřesněno v realizační dokumentaci dle aktuálních podkladů technologie a aktuálních požadavků investora).

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Stavba není členěná na etapy výstavby. Předpokládaný čas výstavby – 3 měsíce

Stavba bude realizována následně:

- přípravné práce a bourací práce
- hrubá stavba
- dokončovací práce

Plán kontrolních prohlídek stavby:

1. prohlídka – realizace stavby – hrubá stavba
2. prohlídka – dokončovací práce

k) orientační náklady stavby

8 mil. korun českých vč. DPH

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

D.01.01 – STAVEBNÍ ČÁST

D.01.03 – PBŘS

D.01.04.01 – ZTI

D.01.01.02 – VZT (obsaženo v souhrnné TZ)

D.01.04.03 – SILNOPROUD

D.01.04.04 – VYTÁPĚNÍ

D.01.04.05 – VÝPOČET UMĚLÉHO OSVĚTLENÍ

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Předmětem projektové dokumentace jsou stavební úpravy objektu v ulici Družstevní v obci Doksy u Kladna. Vchod do objektu je z ulice Družstevní dvoukřídlými dveřmi. Stávající budova má dvě nadzemní podlaží a jedno podzemní podlaží. Objekt je zděný, střecha sedlová. Po vstupu do objektu se na chodbě nachází vstup do technické místnosti společnosti Telefonica O2. Dále se dostaneme do herny pro děti, pedikury, kadeřnictví a do 1.PP a 2.NP. Z herny se dostaneme na sociální zařízení, kuchyňky a šatny. Z kuchyňky vede schodiště do 2.NP.

Po schodech v chodbě se dostaneme na chodbu ve 2.NP, z které se lze dostat do bytové jednotky a do místnosti spinningu.

V 1.PP se nachází sklepní prostory.

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

Nebyly provedeny žádné průzkumy.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Jsou zachována.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemek se nenachází v záplavovém, poddolovaném ani jinak dotčeném území.

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

Stavba nepůsobí negativním vlivem na životní prostředí. Stavba nemá negativní vliv na odtokové poměry v území a okolí stavby. Stavba nebude po dokončení působit negativním vlivem na okolí.

Při provádění stavebních prací je nutno respektovat zejména:

a) ochranu proti hluku a vibracím:

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby snižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny apod.)

b) ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem:

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

c) ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti:

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět. Komunikace budou pravidelně čištěny, v případě tvorby prachu zkrápěny.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nejsou.

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

Není potřeba.

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

Stávající – nebude zasahováno.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Nejsou.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Jedná se o:

- Stavební úpravy objektu v ulici Družstevní v obci Doksy u Kladna
- Stavba na parcele - p.č. st. 150/5 a 1219/4, k.ú Doksy u Kladna (628191)
- Plocha dotčená stavbou:
 - 1.PP – 118,93 m²
 - 1.NP – 325,47 m²
 - 2.NP – 301,02 m²
- Počet stálých pracovníků v prostoru volnočasových aktivit bude 3. Ostatní prostory nejsou dotčeny a zůstávají funkčně totožné, jako stávající stav.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Řešený objekt se nachází na křižovatce ulic Družstevní a Karlovarská v obci Doksy u Kladna. Okolní zástavba jsou rodinné domy. Stávající budova je řešena jako třípodlažní, má jedno podzemní a dvě nadzemní podlaží. Zastřešení je sedlovou střechou. Navržené stavební úpravy spočívají ve změně a doplnění dispozice tak, aby objekt splňoval potřebné normy pro umístění 22 dětí během volnočasových aktivit. Celý objekt bude zateplen a budou vyměněny veškeré výplně otvorů na obvodových zdech. Zateplena bude i střecha a stropní konstrukce 1.PP.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Předmětem projektové dokumentace jsou stavební úpravy objektu v ulici Družstevní v obci Doksy u Kladna. Vchod do objektu je z ulice Družstevní dvoukřídlými dveřmi. Stávající budova má dvě nadzemní podlaží a jedno podzemní podlaží. Objekt je zděný, střecha sedlová. Nově navržené příčky budou provedeny z plynosilikátových příčkových nebo budou z SDK. Po vstupu do objektu se na chodbě nachází vstup do technické místnosti společnosti Telefonica O2. Dále se dostaneme do herny pro děti, pedikury, kadeřnictví a do 1.PP a 2.NP. Z herny se dostaneme na sociální zařízení, kuchyňky a šatny. Z kuchyňky vede schodiště do 2.NP.

Po schodech v chodbě se dostaneme na chodbu ve 2.NP, z které se lze dostat do bytové jednotky a do místnosti spinningu.

V 1.PP se nachází sklepní prostory. Vlhké zdivo bude injektováno. V nejnižším místě bude provedena jímka a voda bude odčerpávána přes čerpadlo.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Stávající stav:

Stávající řešení vychází z dřívějších požadavků na provoz objektu. Po vstupu do objektu se na chodbě nachází vstup do technické místnosti společnosti Telefonica O2. Dále se dostaneme do herny pro děti, pedikury, kadeřnictví a do 1.PP a 2.NP. Z herny se dostaneme na sociální zařízení, kuchyňky a šatny. Z kuchyňky vede schodiště do 2.NP.

Po schodech v chodbě se dostaneme na chodbu ve 2.NP, z které se lze dostat do bytové jednotky a do místnosti spinningu.

V 1.PP se nachází sklepní prostory.

Navrhovaný stav:

Cílem je modernizace a rozšíření stávajících prostor tak, aby zde vznikl prostor pro volnočasové aktivity dětí. Vnitřní úpravy dispozice se týkají pouze prostoru stávající herny, sociálního zařízení a místnosti ve 2.NP. Sociální zařízení bude dispozičně změněno tak, aby vyhovovalo dnešním normám a aby bylo funkční i při plném zatížení herny (22 dětí). Součástí této změny dispozice je i WC pro imobilní, kde je umístěn přebalovací pult. V 2.NP se místnost rozdělí příčkou a vznikne zde kancelář s šatnou a denní místnost. Do této části nemají děti přístup. V chodbě v 2.NP vznikne výlez do podkroví, v podkroví bude osazen výlez na střeche.

V suterénu se docílí snížení hladiny spodní vody pomocí jímky pod úrovní stávající podlahy s vhodným čerpadlem. Voda bude odčerpávána ven z objektu.

Pro provádění opatření proti nežádoucím projevům vody a vlhkosti je nutno provést odborný průzkum a navrhnout opatření s odvodem vody, drenážemi, odvětráváním a sanačním systémem. V tomto systému se mohou uplatnit např. silikonové injektážní mikroemulze, minerální utěšňovací stěrky atd. Konkrétní řešení bude určeno až po provedení průzkumu.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Projektová dokumentace je zpracována dle vyhlášky 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

Obecně technické požadavky dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. jsou v projektu dodrženy. Hlavní vstup do objektu se nemění, nemění se tím ani bezbariérové řešení stavby.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při užívání nehrozí zvýšené bezpečnostní riziko. Objekt bude využíván běžným způsobem.

Při provozu je nutné dodržovat zejména požární předpisy.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Veškeré konstrukce je nutno před realizací ověřit a zaměřit. Při zjištění odchylek je nutné kontaktovat projektanta.

a) stavební řešení

Popis prací:

- Bude řešena nová dispozice.
- Budou řešeny nové silnoproudé rozvody, napojení na stávající přívod.
- Budou řešeny nové ZTI rozvody, napojení na stávající rozvody.
- Bude řešeno nové vytápění a VZT.

- V rámci projektu bude řešeno požárně-bezpečnostní řešení stavby.
- V 1.PP bude navrženo řešení pro minimalizování vlhkosti.

b) konstrukční a materiálové řešení

Veškeré konstrukce je nutno před realizací ověřit a zaměřit. Do nosných konstrukcí nezasahujeme.

b)1 Bourací práce

V rámci bouracích prací budou kompletně vybourána stávající sociální zařízení vč. zařizovacích předmětů, která jsou součástí prostoru pro děti. V severovýchodní stěně 1.NP budou vybourány otvory pro nová okna. Jedná se o okna na sociální zařízení. Dále budou vybourána veškerá okna a dveře v obvodových stěnách.

V herně bude odstraněn podhled. Nad nově vzniklým sociálním zařízením musí být demontována střešní konstrukce. Bude nahrazena konstrukcí novou, krytina střechy bude plechová. Budou demontovány mříže na oknech.

V 2.NP bude v podhledu vytvořen otvor pro osazení schůdků do podkroví. Do střešní konstrukce bude osazen výlez na střechu.

V prostoru pro volnočasové aktivity dětí budou kompletní odstraněny pochozí vrstvy. V celém objektu se budou osazovat nová topná tělesa, s tím je spojené vybourání prostupů.

V 1.PP bude odstraněna omítka, vzhledem k výrazně vyšší vlhkosti a vzlínání vody stěnami, je nutné tuto skutečnost řešit. V nejnižším místě suterénu bude provedena jímka osazena čerpadlem. Voda z jímky bude odčerpávána mimo objekt. Toto řešení by mělo zbavit suterén hlavní vlhkosti. Pro provádění opatření proti nežádoucím projevům vody a vlhkosti je nutno provést odborný průzkum a navrhnout opatření s odvodem vody, drenážemi, odvětráváním a sanačním systémem.

Při bouracích pracích je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy. Při bourání otvorů stávající konstrukce nejprve zajistit (osadit překlad), zejména v případě bourání otvoru v nosné konstrukci. V případě částečného rozšiřování (posunování) otvorů, nejprve otvor dozdíť, osadit překlad a dále vybourat otvor. Škody na podlaze vzniklé při bouracích pracích a výškové rozdíly je nutné opravit.

Veškeré bourací práce jsou patrné z PD z výkresu č. D-01.01-091 a 092 stavební části.

b)2 Svislé konstrukce

Do hlavních nosných konstrukcí nebude zasahováno. Veškeré obvodové konstrukce budou zatepleny fasádním zateplovacím systémem. Příčky budou z plynosilikátových tvárnic nebo z SDK. Tloušťka dle PD. Propojení styku pro zabezpečení spolupůsobení nosných i nenosných zděných konstrukcí bude provedeno pomocí systémových plechů, kotvených ocelovými hmoždinami v každé druhé ložné spáře zdiva. Příčky a nenosné stěny musí být oddilátovány od stropní konstrukce vhodnou měkkou separační vrstvou. Příčkové plynosilikátové zdivo bude opatřeno jednovrstvou vápenocementovou omítkou, zrnitost 0-0,6 mm, tl. vrstvy 5mm. Sanitární prostory budou opatřeny jednovrstvou

vápenocementovou omítkou a budou obloženy keramickým obkladem do výšky zárubní dveří (obvyčně 2000 mm).

U zděných vnitřních stěn budou jako překlady otvorů použity systémové překlady příslušných délek.

Skladba svislé obvodové konstrukce ZD1:

- Vnitřní omítka
- Nosné zdivo
- Lepící stěrka
- Polystyren tl. 160 mm vč. kotvicích prvků
- Lehčená minerální stěrka s vloženou armovací tkaninou
- Minerální šlechtěná omítka, zrnitost 1mm, probarvitelná

b)3 Vodorovné konstrukce

Sřecha:

Objekt je zastřešen sedlovou střechou, krov je klasický tesařský. Po odstranění podhledu v herně je nutné celou konstrukci krovu ošetřit nátěrem proti hnilobě a škůdcům.

Popřípadě zkontrolovat a nahradit vadné nebo napadené prvky střechy. Je nutné doplnit pojistnou hydroizolaci, pokud není součástí střešní konstrukce. Do střešní konstrukce bude osazen výlez na střechu.

Skladba střešní konstrukce S1:

Krytina

Laťování

Pojistná hydroizolace

Krov

Tepelná izolace tl. 300 mm

Parozábrana

SDK podhled

Podlahy:

Škody na podlaze vzniklé při bouracích pracích a výškové rozdíly je nutné opravit samonivelační vyrovnávací hmotou se zrychleným tuhnutím tř. CT C20 F4 s anhydritem.

Jako nášlapná vrstva bude dlažba a vinyl (dle PD). Dilatace dle dodavatele podlahy.

Napojení podlahy na stěnu kolem stěn a navazujících konstrukcí je nutno použít pružné obvodové podlahové pásy.

V prostoru, kde se nachází jako nášlapná vrstva dlažba, budou použity jako sokl pásy dlažby výšky 60mm nebo soklovky daného produktu dlažby.

Ve vlhkých prostorech bude pod keramickými dlažbami provedena jednosložková tekutá trvale pružné hydroizolace pod obklady s možností lepení obkladů cementovaným lepidlem bez použití přechodového můstku nebo penetrace. Ta bude vytažená na stěny

do výšky 150 mm. Dodávka a montáž (pokládka) podlahy je včetně přechodových lišt a dilatací.

Přechodové lišty ve dveřích a při změně povrchu budou nerezové.

Dlažba – Součinitelem smykového tření nejméně 0,6, R11 (umývárna, sprchy), R10 (WC, úklid), R09 (kuchyňka). Barva bude vyvzorkována, 60x60 cm.

Prostory WC a úklidu se součinitelem smykového tření nejméně 0,6, R10. V prostoru umývárny a sprch bude podlaha se součinitelem smykového tření nejméně 0,6, B, (R11).

b)4 Povrchové úpravy

Všechny vnitřní nové příčky se před omítáním opatří jednovrstvou vápenocementovou omítkou, zrnitost 0-0,6 mm, tl. vrstvy 5mm. Stávající zdivo, které bude porušeno nebo opravováno bude opatřeno cementovým postřikem. Vnitřní omítky budou vápenné, štukové. Malbou ve 2 vrstvách na předem provedené penetrační malbě. Sanitární prostory budou opatřeny cementovými omítkami na stávající zdivo nebo jednovrstvou vápenocementovou omítkou na nové zdivo a budou obloženy keramickým obkladem do výšky zárubní dveří (obvykle 2000 mm). Škody vzniklé při bouracích pracích a výškové rozdíly je nutné opravit.

V suterénu se docílí snížení hladiny spodní vody pomocí jímky pod úroveň stávající podlahy s vhodným čerpadlem. Voda bude odčerpávána ven z objektu.

Pro provádění opatření proti nežádoucím projevům vody a vlhkosti je nutno provést odborný průzkum a navrhnout opatření s odvodem vody, drenážemi, odvětráváním a sanačním systémem. V tomto systému se mohou uplatnit např. silikonové injektážní mikroemulze, minerální utěšňovací stěrky atd. Konkrétní řešení bude určeno až po provedení průzkumu.

Jedno z možných řešení, které bude i naceněno v rozpočtu je použití silikonová injektážní izolace pro vodorovné utěsnění konstrukcí stávajících staveb. Toto řešení slouží k vytvoření vodorovné hydroizolace zdiva metodou beztlaké nebo nízkotlaké injektáže do max. 10 barů. Podklad musí být pevné, nosné zdivo, zbaveno zmrazků a vzduchových dutin. Tyto dutiny, stejně tak další vzniklé trhliny, nebo prohlubně vyplňte speciální maltou. Při plánování i provádění izolačních prací je nutné řídit se všemi platnými normami a směrnicemi, platných v dané zemi.

Aplikace injektáže:

Do stěny se vyvrtají v řadě otvory s pravidelným intervalem 10 – 12 cm (šířku každého vrtu určuje průměr následně zabudovávaného pakru). Řady otvorů mohou být vyvrtány v jedné nebo ve dvou řadách, v závislosti na stupni zvlhčení zdiva. Při obsahu vlhkosti vyšší než 75% je nutné dvouřadou aplikaci provést vždy. Sklon vrtu je 25°. Výškový rozestup vrtů je cca 10 cm. Vyvrtané otvory se vyfoukají. Vrtý se vyplní speciální maltou, po jejím vytvrdnutí se vrtý znovu převrtají a aplikuje se silikonová injektáž. Při zjištění

vysokém obsahu vlhkosti v zdivu je poměr ředění s vodou 1:7. Při nižším stupni zavlhčení zdiva je možné použít poměr 1:14. Stabilita namíchaného roztoku je závislá na tvrdosti použité vody.

b)5 Podhledy

Škody vzniklé při bouracích pracích a výškové rozdíly je nutné opravit.

Ve všech místnostech je navržen SDK podhled. Veškeré SDK konstrukce budou mít přetmelené spoje a kotvy, budou přebroušeny a opatřeny malbou 2x s penetrací. Nad podhledem v prostoru herny bude provedeno zateplení tepelnou izolací. V podhledu v chodbě v 2.NP budou osazeny výklopné schody, které budou sloužit pro vstup do podkroví.

b)6 Výplně otvorů

Okna:

Jsou navržena okna ze systémových plastových 8-komorových rámců s přerušným tepelným mostem a ocel. vyztužením a izolačním trojsklem, $U_w=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Barva oken bude bílá. Okna v 1.NP budou osazena bezpečnostním sklem Connex. Okna budou dle potřeby vybaveny omezovači otevírání (jedná se hlavně o 2.NP).

Detailní popis uveden ve výpisu oken, který je součástí této PD.

Dveře:

Vstupní dveře jsou navrženy jako hliníkové prosklené. Dveře budou splňovat $U_d 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Barva sestavy bílá. Ostatní dveře vnitřní, budou dřevěné plné, osazeny do ocelových zárubní. Dekor javor (nebo jak určí investor). Dveře v sociálním zařízení budou osazeny WC zámkem. Dveře na imobilní WC budou vybaveny madlem.

Detailní popis uveden ve výpisu dveří, který je součástí této PD.

Ostatní:

Veškerá okna v 1.NP budou vybavena bezpečnostním sklem Connex. V chodbě ve 2.NP bude ve stropní konstrukci osazen výlez do prostoru střešní konstrukce. Odtud bude výlez na střechu. V chodbě v 2.NP budou osazeny výklopné schody, které budou sloužit pro vstup do podkroví. Do střešní konstrukce bude osazen výlez na střechu.

b)7 Izolace:

Tepelné izolace:

Zateplení stěn: Počet kotev na m^2 bude dle normy navržen dodavatelem stavby.

Stěny – Nově navržené zdivo bude zatepleno EPS tl.160mm.

Stěny v styku s terénem budou zatepleny extrudovaným polystyrénem tl. 120mm do výšky 400 mm nad terén a alespoň 500 mm pod terén. V místě kde to nebude možné, bude zateplení ukončeno zároveň s terénem.

Ostění a nadpraží budou zateplena polystyrénem tloušťky 30mm.

Stropní konstrukce v 1.PP bude zateplena polystyrenem tl. 160 mm.

Střecha: Izolace střechy je realizovaná minerální vatou o celkové tloušťce 300 mm vkládanou nad SDK podhled, popřípadě mezi krokve.

Hydroizolace:

Izolace střešní:

Ve skladbě střechy jsou znázorněny dvě vrstvy fólie. Vrchní vrstva fólie - pojistná hydroizolace slouží k ochraně tepelné izolace vůči případnému proniknutí dešťové vody pod střešní krytinu a připevňuje se na krokve pomocí svislého laťování 30x30 mm. Druhá vrstva fólie ze spodní strany tepelné izolace slouží jako parotěsná zábrana proti navlhnutí tepelné izolace z interiéru objektu.

V podlahách s mokřým provozem (koupelna, WC) se použije jednosložková tekutá trvale pružné hydroizolace pod obklady s možností lepení obkladů cementovaným lepidlem bez použití přechodového můstku nebo penetrace, kterou je třeba vytáhnout min. 150 mm na stěny (v místě sprchového koutu do výšky min. 1500 mm).

Parozábrana:

Parotěsnou vrstvu navrhujeme provést pomocí samolepící parozábrany. Jedná se o vícevrstevný pás vyrobený z polymerem modifikovaného bitumenu se zesilující vložkou ze skleněných vláken a s hliníkovou fólií na vrchní straně. Tato parozábrana se vyznačuje vysoce příznivou hodnotou difuzního odporu (ekvivalentní tloušťka vzduchové vrstvy > 1800 m dle EN 1931). Tloušťka je 0,4 mm, plošná hmotnost 300 g/m² (+/- 10%). Aplikace nevyžaduje použití otevřeného plamene. Díky plnoplošnému nalepení pomocí samolepící vrstvy k podkladu slouží i jako dočasná hydroizolační vrstva.

b)8 Klempířské prvky:

Jedná se o veškeré oplechování (venkovní parapety, stříšky, úžlabí...). Veškeré klempířské prvky budou z poplastovaného plechu.

Detailní popis uveden ve výpisu klempířských prvků, který je součástí této PD.

b)9 Truhlářské prvky:

Jedná se o veškeré nové vnitřní parapety.

Detailní popis uveden ve výpisu truhlářských prvků, který je součástí této PD.

c) mechanická odolnost a stabilita

Do hlavních nosných konstrukcí nezasahujeme. Založení objektu je předpokládáno na základových pasech.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

1 - ZTI:

KANALIZACE

Úvod:

Předložený projekt se zabývá vyřešením odvodu splaškových vod z rekonstruovaného objektu č. 157 v obci Doksy u Kladna, ulice Skalní. Připojeny budou běžné zařizovací předměty (klozet, sprcha, pisoár, umyvadlo, dřez, myčka, výlevka). Charakter a kvalita odváděných splašků odpovídají platnému kanalizačnímu řádu.

Projekt vychází z podkladů projektanta stavební části a prohlídky na místě. V rámci dokumentace je řešeno nové sociální zázemí herny.

Technické řešení:

Splašková kanalizace

Stávající nepotřebné rozvody v řešených prostorech budou demontovány.

Připojovací potrubí vnitřní kanalizace budou vedena v konstrukci stěn a příček nebo v podlaze a budou napojena na etážové stoupací potrubí, resp. na klesačky do podlahy. Stoupací potrubí a klesačky budou vyvedeny pod podlahu 1.NP a zde napojeny na svodné potrubí, které bude uloženo v zemi. Svodné potrubí bude vyvedeno před objekt, kde bude zaústěno do stávající žumpy na pozemku investora.

Odvětrání kanalizační soustavy zabezpečí větrací hlavice, kterou budou nové stoupačky ukončeny nad úrovní střechy, resp. přívzdušňovací hlavice na stoupačkách ukončených v 1.NP. Ve vhodných místech budou na stoupacím a svodném potrubí vysazeny čistící tvarovky.

Splaškové vody od kuchyňky a umývadla v pravé části objektu budou s ohledem na vzdálenost od kanalizace přečerpávány lokálním přečerpávačem splašků do nově navrhované kanalizace v zázemí herny, výtlačné potrubí bude vedeno ve stěně.

Zachovávané zařizovací předměty v ostatních prostorech budou přepojeny na novou kanalizaci.

Odvod kondenzátu od plynového kotle bude přečerpáván pomocí čerpadla kondenzátu do kanalizace v 1.NP.

Dešťová kanalizace

Dešťová voda je svedena pomocí dešťových svodů na terén – stávající stav beze změny, do dešťové kanalizace není zasahováno.

Materiál:

Potrubí bude provedeno z trub hrdlových typu HT (nadzemní část) a KG (potrubí v zemi), výrobce PIPELIFE-fatra. Potrubí musí být kladeno dle doporučených stavebně technických opatření firmy PIPELIFE-fatra.

Tvarovky jsou navrženy firmy Hutterer-Lechner.

Výpočet odtokových množství :

Odtokové množství splaškových vod (dle výpočtu potřeby pitné vody) :

Beze změny – využití prostor zůstává stejné, dochází pouze k modernizaci prostor.

Odtokové množství dešťových vod se střech :

Beze změny.

VODOVOD

Technické řešení:

Stávající nepotřebné rozvody v řešených prostorech budou demontovány.

Navrhované rozvody vody budou napojeny na stávající přívodní potrubí vodovodu do řešených prostor. Zde bude na potrubí osazena uzavírací armatura, popř. podružný

vodoměr (dle požadavku investora) a pitná voda bude rozvedena k jednotlivým zařizovacím předmětům v zázemí herny. Teplá užitková voda bude připravována lokálně v místě odběru v elektrických zásobnících o objemu 10, resp. 80 litrů a v elektrickém průtokovém ohřívači pro umývadlo. Od přípravy TUV bude vedena studená voda v souběhu s teplou užitkovou vodou, vzhledem k velikosti rozvodu vody není uvažováno s cirkulací TUV.

Rozvod v objektu bude veden v drážkách ve zdivu, potrubí bude v návlekové izolaci tl. 9mm.

Napojení zásobníků TUV dle dokumentace výrobce a příslušné ČSN.

Materiál:

Výtokové armatury budou stojánkové, resp. nástěnné přesné typy dodá dodavatel dle svého výběru, uzávěry budou kulové.

Rozvod studené a teplé vody bude proveden plastovým potrubím EKOPLASTIK, páteřní potrubí bude z trub s hliníkovou vložkou (Stabi), připojovací potrubí bude PN16.

Potrubí bude vedeno ve stěně v drážce pod omítkou a tepelně izolováno.

Výpočet spotřeby studené vody:

Beze změny – využití prostor zůstává stejné, dochází pouze k modernizaci prostor.

ROZVOD PLYNU

Technické řešení:

Stávající nepotřebné rozvody v řešených prostorech budou demontovány.

Řešený objekt je napojen na stávající uliční řad plynu v ulici Družstevní, STL plynová přípojka je zatažena do plynového kiosku v obvodové stěně řešeného objektu, kde je osazen hlavní uzávěr plynu, regulátor plynu a uzávěr plynu. Dále je NTL plynový rozvod doveden na podestu schodiště, kde jsou osazeny plynoměry pro jednotlivé odběrné jednotky.

V řešených prostorech jsou nyní instalovány plynové spotřebiče pro vytápění - plynový kotel v herně, plynové lokální topidla v herně a v komerčních jednotkách, plynový kotel v bytě. Tyto spotřebiče budou demontovány, včetně přívodních potrubí.

Nově bude proveden od stávajícího plynoměru pro hernu nový rozvod plynu pro navrhovaný plynový kotel objektu Geminox THRs 10-35C o výkonu 10-35kW v suterénu.

Plynový kotel je kondenzační s vlastním přívodem spalovacího vzduchu a odvodem spalín souosým potrubím komínovým tělesem nad střechu objektu.

Materiál:

Stávající vnitřní plynovodní potrubí je provedeno z ocelových trubek spojovaných svařováním, navrhované potrubí bude provedeno z trub měděných spojovaných lisováním. Plynovodní potrubí bude vedeno po stěně. Po tlakové zkoušce bude potrubí označeno nátěrem žlutého odstínu. Při prostupu stěnou a stropní konstrukcí musí být plynovod veden v chrániče. Každý spotřebič musí mít vlastní uzávěr.

Plynoměr musí být upevněn tak, aby se váha plynoměru nepřenášela do potrubí. Plynoměr musí být vodivě překlenut.

Výpočet spotřeby zemního plynu:

1 x plynový kotel Geminox THRs 10-35C 1,06-3,71m³/h

Roční spotřeba plynu 3,71 m³/h x 1700 = 6 307 m³

Dimenzování rozvodu bylo provedeno dle ČSN 38 6441 a EN 1775 (tabulka pro určení světlosti plynovodu). Tlaková ztráta 100 Pa není překročena.

2 – Silnoproud

Napěťové soustavy

- 3+PEN, 400/230 V, 50 Hz, TN-C

- 3+N+PE, 400/230 V, 50 Hz, TN-S (TN-C-S)
- 1+N+PE, 230 V, 50 Hz, TN-S

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím a před úrazem elektrickým proudem bude provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

Ochrana před dotykem živých částí (základní ochrana) bude provedena základní izolací, kryty, přepážkami, dvojitou izolací.

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí (ochrana při poruše) u zařízení do 1000 V AC bude provedena automatickým odpojením od zdroje v síti TNC, TNS a doplněná proudovým chráničem s vybavovacím proudem 30 mA a ve vybraných prostorách (nebezpečné, zvláště nebezpečné) doplňujícím ochranným pospojováním (minimální průřez Cu 4mm² - ochranné pospojování se napojí z PE přípojnice rozvodnice R1).

Hlavní ochranné pospojování objektu, případně hlavní uzemnění objektu je stávající, tato DSP neřeší.

Výkonová bilance

Předpokládaný soudobý odběr pro upravenou hernu se zázemím (toalety, šatny, denní místnost, kanceláře) a přepojenou (ponechanou) stavební instalaci společných prostor - napojeno z nové R1: $P_s/\max = \text{cca } 15\text{kW}$

Tento vyšší odběr (navýšení technologie – ohřevy vody, kuch. linka,...) si vyžádá také navýšení stávajícího hlavního jističe před elektroměrem:

z 3x16A na nově požadovaných 3x25A (bude upřesněno v realizační dokumentaci dle aktuálních podkladů technologie a aktuálních požadavků investora)

Stupeň vnějších vlivů dle ČSN 33 2000 5-51 ed.3 (a v souladu s dříve platnou ČSN 33 2000-3)

- V umývárkách se sprchovým koutem řešena instalace v souladu s ČSN 33 2000-7-701 ed.2
- V prostoru technických místností s podlahovou vpustí s možností kondenzace vody s převládajícími vnějšími vlivy AD2(AD3) – prostor nebezpečný, například prostory pro technologie v 1PP
- Venkovní prostor nebezpečný: s převládajícími vnějšími vlivy AB8,AD3,AD4
- V ostatních vnitřních prostorách normální prostory: AA4,AB5,AD1
- V prostorách, které nejsou předmětem této DSP, jsou vnější vlivy dle stávajícího protokolu

Ochrana proti pulsnímu přepětí

Pro případ používání citlivých elektronických spotřebičů například výpočetní technika a TV technika v kanceláři se doporučuje použití třístupňové ochrany proti pulsnímu přepětí. I. a II. stupeň (kombinace třídy B +C) se instaluje v nové rozvodnici R1.

Jemná ochrana (III. stupeň – třída D) –se instaluje u chráněného přístroje.

Protipožární opatření

Protože se v řešeném prostoru nemění účel užívání, zachovávají se stávající zásady protipožárního zabezpečení (případně budou tato opatření upřesněna v rámci realizace dle aktuálních požadavků provozovatele).

Týká se zejména:

- nová el.instalace navržena v souladu s platnými ČSN
- vypnutí objektu hlavním vypínačem, je stávající
- nouzové osvětlení (únikové osvětlení: svítidla s piktogramem, s autonomním zdrojem – 1 hodina)
- utěsnění nových prostupů požárně dělícími konstrukcemi (požární úseky a odolnost těsnění budou upřesněny dle PBŘS)
- kabeláž ve shromažďovacím prostoru (to je zejména herna) uložená pod 10-15 mm vrstvou cementovápenné omítky pro snížení požární zátěže v daném prostoru. Totéž

platí pro případnou únikovou cestu. Pokud nebude možné uložit v daném prostoru kabel do omítky , pak bude třeba použít v nehořlavém provedení (P15-R s třídou reakce na oheň B2ca s1, d0)

- osazení autonomního detektoru kouře (např. v herně) bude upřesněno při realizaci dle aktuálních bezpečnostních a požárních požadavků

Popis technického řešení

Úvod

Ve stávajícím dvoupodlažním objektu se suterénním prostorem (sklepy a kotelna) se nachází provozovny (kadeřnictví, pedikúra, spinnink) , technická místnost TCZ , byt a herna se zázemím (toalety, šatny, kuchyňka,...) .

Tato dokumentace řeší stavební a interiérové úpravy herny a zázemí herny (toalety s úklidovou místností po jedné straně v úrovni 1NP a na druhé straně šatnu s kuchyňkou spojenou s bočním schodištěm s denní místností a kanceláří v úrovni 2NP) .

V rámci úprav dojde v dotčených prostorách také k výměně silnoproudé instalace , to je nová případně přepojená stávající stavební instalace a připojení nových , nebo přepojení stávajících technologických rozvodů.

Stávající hlavní napájecí rozvody a nová hlavní rozvodnice herny R1

Stávající připojení objektu k distribučnímu rozvodu NN ČEZa.s. je provedené odbočkou z vrchního rozvodu NN (holé vodiče uchycené na konzoli kotvené do fasády) do přípojkové skříně zapuštěné do fasády.

Z přípojkové skříně jde hlavní domovní vedení do odbočovací svorkovnice (MX) umístěné v zádveří nad elektroměrovým rozváděčem RE1.

Z odbočovací svorkovnice vedou odbočky k jednotlivým měřením (5x měření v RE1, 1x měření v RE2).

PZN: Na základě dostupných podkladů je předpoklad , že stávající rozvodnička v herně (u vstupu) je přímo připojená z měření (č.1 v RE1 : 3x16A) kabelem minimální dimenze CYKY 4Bx10 (dle připojovacích podmínek ČEZ a.s.)

Tyto hlavní napájecí rozvody , včetně měření zůstanou zachovány , pouze v případě měřeného odběru pro R1 (herna a společné prostory objektu) je na základě nové výkonové bilance (navýšení odběru) požadavek na navýšení hlavního jističe před elektroměrem(z 3x16A) na 3x25A/B . Úpravu měření s distributorem projedná investor a to včetně osazení spínacího prvku HDO pro dvousazbové měření (pro ovládání nových zásobníkových ohřívačů vody se přivede z RE1 do R1 nový kabel HDO) .

V rámci úpravy objektu , to je úprava herny se zázemím , je v této DSP počítáno s výměnou stávající malé rozvodnice R1 u vstupu do herny .

Stávající měřený přívod WL-R1 , pokud bude ve vyhovujícím technickém stavu , se zachová a bude napájet novou rozvodnici R1.

Nová rozvodnice R1 bude v nástěnném provedení , dostatečně mechanicky odolná (například ocep.) a umístěná dostatečně vysoko (cca 1.9m spodním okrajem nad podlahou : mimo dosah dětí – viz vliv BA2 a dle možností mimo „herní“ prostor).

R1 bude na vstupu osazená hlavním vypínačem s vypínací cívkou (pro budoucí možnost dovybavení dálkovým vypnutím , nebo vypínacím tlačítkem na panelu).

V R1 dojde k rozdělení soustavy TN-C (viz hlavní přívod z RE1) na TN-C-S a veškeré vývody stavební instalace a technologie z R1 budou již v provedení TN-S.

Demontáže

Před zahájením prací dojde v prostorách dotčených stavebními úpravami (v herně a zázemí herny) k demontáži vnitřních silnoproudých rozvodů .

Vzhledem k zachování části silnoproudé instalace napojené z původní rozvodničky R1 (zejména rozvodů pro společné prostory: chodby, schody , suterén) je třeba postupovat , tak , aby nedošlo při demontáži k jejich poškození .

PZN: Obecně platí , že veškeré demontáže a bourací práce bude třeba provádět tak , aby nedocházelo k poškození rozvodů a instalací , které se zachovají.

Nová silnoproudá instalace

Nová silnoproudá instalace v prostorách herny a zázemí (toalety, šatna, denní místnost, kanceláře, ...) se napojí z nové rozvodnice R1.

Nové osvětlení bude provedeno převážně zářivkovými svítidly, trubicovými, nebo s kompaktními zářivkami v provedení a s krytím odpovídajícím vnějším vlivům v prostoru umístění (v místnostech se sprchou dle ČSN 33 2000 7-701 ed.2)

a dále v případě stropních svítidel bude odpovídat finálnímu provedení stropní konstrukce (svítidla přisazené, nebo zapuštěná do podhledů).

Osvětlení bude řešeno v souladu s ČSN 12 464-1 a bude upřesněno dle finálního výběru investora (v dalším stupni PD, nebo před realizací a zapracováno do skutečných stavů). Finální varianta osvětlovací soustavy bude vycházet z návrhu osvětlení podloženého světelným výpočtem.

Návrh osvětlení s výpočtem provedený odbornou firmou bude v případě potřeby doložený (zajistí HIP /GP).

Nouzové osvětlení se provede svítidly s autonomními zdroji (trvale napojená na ostrou fázi místního světelného okruhu).

PZN: Pozice svítidel (vyšší povrchová teplota než 60°C) musí vyhovět požadavku na vnější vliv BA2 (dle ČSN 33 2000-5 51 ed.3): to je mimo dosah dětí (v herně, šatně a na toaletách pro děti budou svítidla na stropě - dostatečně vysoko).

Zásuvkové vývody (s provozními zásuvkami do 20A) budou doplněny ochranou proudovým chráničem 30mA (s výjimkou vybraných zásuvek: například pro lednici).

PZN: Zásuvky v prostorách s uvažovaným vnějším vlivem BA2 (permanentním výskytem dětí: herna, šatny, toalety) bude vyšší krytí zásuvek a ovladačů (navrženy přístroje IP44 – zapuštěné interiérové provedení).

Dále pro zajištění vyšší bezpečnosti lze použít v místnostech pro děti (BA2) zásuvky s clonkami a „volné“ zásuvky zajistit dětskými ochrannými kryty.

Vývody pro pevně připojená zařízení instalovaná v umývacích a sprchových prostorách, případně v technických místnostech s podlahovou vpustí, budou také doplněny ochranou proudovým chráničem 30mA.

Týká se zejména nových světelných okruhů pro toalety, nebo vývodů pro technologická zařízení (přemístěná stávající zařízení přepojená do nové R1 případně nová zařízení na toaletách).

Technologická zařízení (vzt, topení, ZTI, klimatizace, ...) budou ze strany silnoprůdu pouze napájená a jejich připojení pak bude provedeno dle podkladů a požadavků od dodavatelů příslušného technologického zařízení a v souladu s vnějšími vlivy v prostoru instalace (to je zejména doplnění základní ochrany pospojováním, proudovým chráničem, případně použitím instalačního materiálu s vyšším krytím).

Ovládání technologických zařízení zajistí vlastní automatika příslušného zařízení.

Ovládání plynového kotle, včetně chodu a ovládání oběhových čerpadel a případně havarijní vypnutí plynu při úniku, zajistí technologie.

V případě použití malých odtahových ventilátorků na toaletách (dle požadavků provozovatele a technologie vzt) budou tyto ventilátorky napojené na místní světelný okruh a ovládané samostatným tlačítkem s doběhem (upřesní vzt v rámci realizace).

V rámci silnoprůdu je také v R1 provedená příprava na případné blokování boilerů (osazený stykač; místo a způsob napojení ovládacího kabelu pro blokování boileru upřesní distributor ČEZa.s., případně provozovatel objektu).

Vzhledem k velkým jednofázovým odběrům (zásobníkový a průtokový ohříváče, myčka, apod.) bude třeba tyto vývody v R1 vhodně rozfázovat, aby nedocházelo k přetěžování hlavního jističe v RE1 (měření 1).

PZN: Do nové rozvodnice R1 se také přepojí ponechané vývody stavební instalace zapojené z původní rozvodničky. Například osvětlení společných prostor (chodby, schody, sklepy) a případně zásuvky ve společných prostorách. Důležitým předpokladem pro přepojení stávajícího vývodu je vyhovující technický stav a provedení v soustavě TN-S.

Vzhledem k nedostatečným podkladům týkající se zapojení stávajících rozvodů, bude toto upřesněno při realizaci dle skutečně zjištěných stavů.

Provedení nových kabelových rozvodů

Nové kabely budou převážně uloženy ve stěnách , případně tam , kde nebude možné zasekat se povedou vrchem ve vkládacích kabelových lištách , nebo plochými kabely pod štukovou vrstvou .

Případné nové rozvody v technických prostorách suterénu lze vést vrchem (kabelové chráničky, vkládací lišty).

Provedení nových kabelových tras a vlastních kabelů pak musí odpovídat požadavkům PBŘS (ve shromažďovacích prostorách , nebo únikových cestách uložit do omítky) .

Nové kabely budou v provedení 3J (soustava TN-S) , případně vícežilové ovládací kabely a v případě 3F spotřebičů v provedení 5J.

Pokud budou kabely přecházet mezi požárními úseky, bude přechod utěsněný (provedení a odolnost těsnění dle PBŘS).

Případné souběhy a křížení nových silnoproudých rozvodů s jinými sítěmi bude provedeno dle ČSN 736005 (vytýčení stávajících sítí zajistí investor/provozovatel a koordinaci společných tras provede HIP , resp. generální dodavatel v rámci realizace).

Hromosvod a uzemnění

Vzhledem k tomu , že na stávajícím objektu není provedená ochrana před bleskem a vzhledem k plánovaným úpravám střechy (zateplení) , je navržena nová ochrana objektu před bleskem.

PZN: **) v této dokumentaci je navržena jako vhodná a z hlediska ochrany před bleskem jako nejúčinnější varianta společná ochrana celého objektu (to je obou vzájemně propojených a na sebe navazujících domů: v dokumentaci řešený č.p. 157 a sousední dům č.p. 53).

V souladu s ČSN 62 305-2 je pro daný typ objektu uvažovaná třída ochrany (úroveň ohrožení) LPL III ,pro kterou vychází následující technické podmínky a parametry vnější ochrany před bleskem:

a) ochranný prostor (úhel) :

Ochranný úhel oddáleného tyčového jímáče : cca 58° (pro III, v = cca 12m) , týká se jímacích tyčí TJ (kotvené izolačními drážky na odstupovou vzdálenost ke komínu)

b) poloměr bleskové koule pro třídu ochrany III (informativně) : r = 45m

vzhledem k malé výšce objektu není třeba řešit jímací soustavu metodou valící se koule

c) rozteče svodů pro třídu ochrany III : 15m +/- 20% , ale vzhledem k charakteru stávající stavby : stávající blok dvou domů (stavebně propojených , ale vlastnický oddělených) staršího provedení , bez obvodového základového zemnění; je navržena varianta se sestavou 4 až **6-ti lokálně zemněných svodů (** varianta 6 –ti svodů v případě realizace 2 svodů na sousedním objektu č.p.53).

PZN: při přibližném obvodu celého objektu (oba domy č.p. 157a č.p. 53) cca 90m vychází 6 svodů .

** Tato dokumentace neřeší majetkoprávní vztahy a v případě , že nedojde k dohodě investora (č.p. 157) s majitelem sousedního objektu na provedení jímací soustavy na objektu č.p. 53 (TJ/53a,b a dva svody 5/53, 6/53), pak budou realizovány pouze svody 1-4 (na řešeném objektu č.p. 157) a objekt č.p.53 zůstane bez ochrany před bleskem.

d) minimální odstupová vzdálenost ve venkovním prostoru : s

$$s = k_j \times L \times k_c / \text{km}$$

k_j pro třídu ochrany III,IV = 0.05

L délka podél jímací soustavy = cca do 20-ti m

k_c dle počtu svodů , pro 4 až 6 svodů (zemnič A) = cca 0,60

km dle materiálu izolace , pro vzduch = 1

potom $s = 0.05 \times 20 \times 0.60 / 1 = 0.60\text{m}$ (platí v nejvyšším bodě na střeše a směrem k zemi se úměrně s délkou L snižuje, na fasádě, kde $L_{\text{max}} = \text{cca } 7\text{m}$: $s = \text{cca } 20\text{cm}$)

Výše uvedeným podmínkám a výpočtům pak odpovídá hřebenová jímací soustava

doplněná tyčovými jímači TJ (kotvené k jednotlivým převyšujícím komínům na odstupovou vzdálenost) a pomocnými jímači, případně jímacími hroty na koncích hřebenů.

** PZN: Vzhledem k vzájemnému propojení a návaznosti domů č.p.157 a 53 je vhodné provést společnou jímací soustavu, to je provést hřebenové vedení na střeše č.p.53 a doplnit tyčovými jímači TJ/53a,b (uchycené ke komínům) a propojit s hřebenovým vedením č.p. 157.

Jímací soustava se uzemní 4 až 6-ti strojenými svody (z legovaného hliníku AlMgSi 8mm) přes zkušební svorky (ZS).

** PZN: opět na základě dohody s majitelem č.p. 53, by se realizovaly 2 lokálně uzemněné svody na objektu č.p. 53

Případné další převyšující předměty (nové antény, solární, nebo FTV panely, vzt komínky,...), pokud nebudou v ochranném prostoru navržené jímací soustavy, bude třeba ochránit samostatnými oddálenými jímači (OJ - kotvené na odstup k chráněnému předmětu, nebo k hřebenovému vedení).

Nové svody budou řešené jako vrchní a budou uchycené v držácích kotvených do obvodové stěny objektu, nebo objímkami k okapnímu svodu (pokud půjdou v souběhu a konstrukce okapu bude vyhovující).

Instalační a úchytný materiál pro svody musí vyhovět provedení obvodové stěny. Týká se zejména délky držáků vzhledem k tloušťce zateplení (v případě použití hořlavých stavebních konstrukcí je požadavek na minimální odstup svodu od hořlavého podkladu : 10cm).

Instalační a úchytný materiál pro jímací vedení na střeše pak musí vyhovovat použitému typu střešní krytiny.

V případě použití vodivé krytiny (například na bočních střeších) je nutné správným způsobem (dle provedení krytiny / požadavky výrobce) provést vodivé propojení krytiny k jímacímu drátu (svodu).

Dále se doporučuje při instalaci jímacího vedení na střeše respektovat odstup od případné hořlavé střešní konstrukce (cca 10cm).

Vodivé předměty, které jsou blíže jímacímu vedení než je vypočtená odstupová vzdálenost s (viz bod d) se k jímacímu vedení vodivě připojí (to se týká například, vodivých okapů, vodivých okenních parapetů, nebo střešní krytiny, bude-li ve vodivém provedení).

Svody se ukončí na typových zkušebních svorkách pro vrchní provedení (ZS) vyhovující připojení AlMgSi 8 – FeZn 10.

Zkušební svorky ZS budou osazené 1,8 m nad zemí a zemnicím drátem (FeZn průměr 10 mm lokálně uzemněné na hloubkové strojené zemniče (například zemnicí tyč, nebo sestava kratších zemnicích tyčí).

Toto uzemnění (uspořádání typu „A“) je pro řešený objekt vyhovující za předpokladu :

- že samostatně uzemněné svody budou dle možností s roztečí (v počtu) viz podmínky bod c)
- jednotlivé zemniče řešené jako svisle zabudovaná zemnicí tyč, 2,5 m dlouhá při rezistivitě půdy (měrném odporu) do 500 ohm metrů
- zemnicí tyč s minimálním odstupem od základů objektu 1m
- přechodový odpor jednotlivých uzemnění (doporučený) : $R_z < 10 \text{ ohmů}$

Aby se zabránilo případné kolizi se stávajícími inženýrskými sítěmi, je třeba před prováděním zemních prací (zabudování tyčí, pokládkou zemnicích pásků a drátů FeZn) provést vytýčení stávajících inženýrských sítí (vytýčení sítí na vlastním pozemku zajistí investor).

V případě křížení a souběhů s jinými sítěmi a vodivými předměty (zakopanými prvky) respektovat požadované minimální odstupové vzdálenosti.

Pokud lokální zemniče budou vzájemně vzdáleny méně než 5 metrů, pak se musí vodivě propojit (FeZn páskem 30/4 uloženým v zemi : hl.0,5m, od základů 0,5m; a to se týká také v případě, že k lokálnímu zemniči bude blíže jak 5 metrů pracovní uzemnění sítě TN).

PZN: pokud nebude možné z technických, nebo terénních důvodů instalovat svislou zemnicí tyč v celkové délce 2,5m, potom lze provést uzemnění příslušného svodu například trojúhelníkovou sestavou vzájemně propojených zemnicích tyčí (vzdálenosti

tyčí < délka tyče , délka tyče cca 1,5 m) , nebo vodorovným zemnicím páskem FeZn 30/4 : minimální délka 5m)

V případě vyšší rezistivity půdy , by se pro optimalizaci přechodového odporu uzemnění (Rz) použily zemniče větší délky .

Informativní hodnoty rezistivity vybraných typů zeminy jsou uvedena v tabulce.

Druh zeminy	Střední rezistivita / ohm metr/
Rašelina	30
Ornice , jíl	100
Vlhký písek	200 - 300
Vlhký štěrk s malým obsahem písku	300 - 500
Suchý písek, nebo štěrk	1 000 - 3 000
Suchá kamenitá půda	3 000 – 10 000

POZNÁMKA :

Uzemnění lokálními zemniči (typ A) je navrženo vzhledem k charakteru a stáří objektu (v době výstavby se neprovedlo základové obvodové uzemnění objektu) a vzhledem umístění stavby u hlavní komunikace , vzhledem k těsně navazující okolní zástavbě a také vzhledem k plánovanému rozsahu stavebních prací (není počítáno s výkopovými pracemi kolem objektu).

Proto je také v této dokumentaci navržené uzemnění (hloubkové zemniče – typ A) určené pouze pro hromosvod .

Pracovní uzemnění sítě TN v rámci celého objektu je stávající a není předmětem této projektové dokumentace .

Slaboproudé rozvody

V případě požadavku investora na připojení nové slaboproudé centrály se tato silově napojí z rezervy v R1 .

PZN: případně nové slaboproudé rozvody , včetně projektové dokumentace (realizační PD , případně dokumentace skutečných stavů) budou v dodávce slaboproudu – dokumentace siloproudu neřeší.

Siloproud případně dle dohody s vybraným dodavatelem slaboproudů v rámci realizace může zajistit trasy do pozic koncových prvků (založením chrániček s protahovacím drátem a osazení krabic – nebude součástí dodávky siloproudu , ale specifikováno v rámci slaboproudů , nebo jako vícepráce) .

Souběh slaboproudých a siloproudých rozvodů se provede dle ČSN 736005 : to je minimální odstup při křížení , nebo souběhu 10cm .

Opatření nutná v případě opravy (zateplení) venkovní fasády

V případě opravy venkovní fasády a střešní krytiny (zejména do ul. Družstevní) je třeba respektovat existenci stávajícího zařízení distribučního rozvodu NN 0,4kV _ČEZA.s.

Jedná se o vrchní vedení tvořené samostatnými (holými) vodiči vedené rovnoběžně pod římsou objektu (v ulici Družstevní) . Vodiče distribučního rozvodu jsou uchycené ke konzolám kotveným do fasády (na rozích objektu) a distribuční rozvod z jednoho rohu pokračuje na podpěrný bod (betonový sloup) na křížení ulic Družstevní –Karlovarská , na druhém rohu objektu pokračuje jedna větev rozvodu NN rovně ulicí Družstevní a druhá jde přes ulici na protější objekt .

Na pravém rohu řešeného objektu při pohledu na vstupní dveře je stávající přípojková skříň (cca 3,5 metru nad zemí , zapuštěná do fasády).

PZN: nadzemní vedení NN sice není dle energetického zákona chráněno ochrannými pásmy , ale je nutné dodržovat minimální vzdálenost 1 metr od neizolovaných živých částí.

Proto veškeré stavební práce v blízkosti vrchního distribučního vedení NN –ČEZA.s. bude nutné provádět na základě souhlasu a povolení distributora (s distributorem projedná investor, případně investorem pověřená/zplnomocněná osoba) .

Distributor po nezbytnou dobu provede potřebná opatření (dočasné zaizolování/zakrytí holých vodičů , případně krátkodobé vypnutí vedení).

Po dobu stavebních prací pak musí být platné izolační zakrytí holých částí vrchního

distribučního vedení NN (zakrytí provede distributor na základě žádosti investora a následného projednání).

Platnost zakrytí je dána ZÁPISEM O IZOLAČNÍM ZAKRYTÍ VENKOVNÍHO VEDENÍ NN (předepsaný formulář distributora) a současně tento zápis stanoví požadavky (viz body 1-12), které musí stavební firma dodržet (včetně doby platnosti zápisu).

Veškeré stavební práce v blízkosti vrchního vedení budou prováděné s maximální opatrností a v případě nutnosti pod dohledem pracovníka ČEZu (případně pověřené osoby s odpovídající odborností a kvalifikací).

Závěr

Výše popsané technické řešení nových silnoproudých rozvodů je znázorněno ve výkresových přílohách : 101- 105.

Provedení nové silnoproudé instalace bude upřesněno v realizační dokumentaci , nebo v rámci realizace a to dle :

- skutečně zjištěné situace na stavbě (dle skutečného zapojení stávajících silnoproudých rozvodů)
- dodatečných a finálních požadavků investora uvedených před realizací , nebo v rámci realizace , včetně finálního návrhu osvětlení
- finálních požadavků dodavatelů jednotlivých technologických zařízení
- finální verze PBŘS

Upřesnění a úpravy provedené v rámci realizace budou zohledněné v dokumentaci skutečného provedení .

Před uvedením zařízení do provozu je nutné zpracovat revizní zprávu na novou elektroinstalaci .

3 - VYTÁPĚNÍ:

KLIMATICKÉ ÚDAJE

Venkovní výpočtová teplota	-15°C
Krajina	normální
Počet topných dnů	243 dnů
Průměrná teplota v topném období	4,0°C

TEPELNÉ ZTRÁTY

Tepelné ztráty byly vypočteny zkráceným způsobem dle ČSN 06 0210 pro venkovní výpočtovou teplotu -15°C.

Tepelně technické vlastnosti ohraničujících konstrukcí:

Název	k (Wmm-2K-1)
Obvodové zdívo	0,21
Podlaha nad terénem	0,77
Podlaha nad 1.PP	0,77
Okna s dvojsklem	1,20
Dveře vstupní	1,50
Střecha	0,16

Teploty vytápěných místností:

Název	Ti (°C)
Chodby	15-18
Pobytové místnosti	20-22
Koupelny	24
Tepelné ztráty objektu činí 32,0kW.	

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Tepelná bilance objektu:

- tepelná ztráta řešených prostor 32,0 kW

Celkem

32,0 kW

Pro zásobování teplem je navržen nástěnný plynový kondenzační kotel Geminox THRs 10-35C o výkonu 10-35kW. Součástí zdroje tepla bude i externí expanzní nádoba a oběhové čerpadla a pojišťovací prvky. Napojení na rozvod bude dle podkladů a specifikace výrobce. Teplotní spád rozvodu bude 70/55°C.

Odkouření kotle a přívod spalovacího vzduchu bude pomocí potrubní souosé kouřové sady z příslušenství výrobce, potrubí bude vyvedeno nad střechu stávajícím komínovým tělesem.

Výstup z kotle bude doveden do typového rozdělovače a sběrače do 70kW pro tři okruhy:

- první pro ohřev otopných těles v komerčních plochách,
- druhý pro ohřev otopných těles v prostoru herny a jejího zázemí,
- třetí pro ohřev otopných těles v prostoru bytu v 2.NP.

V kotelně bude provedeno manuální dopouštění systému vytápění pomocí výtakového kohoutu vody.

OTOPNÁ TĚLESA

Otopná tělesa budou desková ocelová typu Korado RADIK VK a žebříková Koralux Linear Comfort-M (koupelny). Otopná tělesa budou napojena na rozvod pomocí šroubení HEIMEIER Vekolux (Radik) a středovou sadou Korado HM (Koralux), na tělesech budou osazeny hlavice HEIMEIER WK, resp. HM. Každé těleso bude opatřeno odvodušňovací zátkou.

ROZVODNÉ POTRUBÍ

Rozvodné potrubí bude provedeno z měděných trubek, vedených v drážce ve zdivu a v podlaze. Plnění soustav a doplňování úbytků vody bude prováděno hadicí z vodovodu přes zpětný ventil.

IZOLACE A NÁTĚRY

Potrubní rozvody v nadzemních podlažích budou izolovány izolací Tubolit tl. 9mm, v suterénu bude použita izolace potrubí tl. 20-30mm.

REGULACE

Pro základní regulaci bude použit centrální ekvitermní regulace kotle. Jednotlivé místnosti budou řízeny termostatickými ventily na otopných tělesech.

ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ (dle ČSN 06 0830)

Zabezpečení celé topné soustavy je pomocí tlakové expanzní nádoby o max. přetlaku 3 bar a pojistného ventilu o otevíracím přetlaku 2.5 bar.

OHŘEV TUV (DLE ČSN 06 0320)

Ohřev TUV bude realizován elektrickými zásobníky TUV.

OCHRANA ZDRAVÍ A OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM

Při realizaci nutno bezpodmínečně dodržet:

- platné vnitropod. předpisy a platné ČSN k zajištění BP a vyhl. ČÚBP a ČBÚ 48/82 Sb.
- základní pravidla k zajištění BP a bezpečnosti technických zařízení.

POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Při realizaci nutno bezpodmínečně dodržet:

- platné předpisy o požární ochraně a činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím provádět v souladu s platnou legislativou v požární ochraně.

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Při realizaci nutno bezpodmínečně dodržet:

- S odpady vzniklými smluvní činností, a to jak s odpady kategorie „O“ a zejména pak s odpady kategorie „N“ bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a příslušnými

vyhláškami.

- S látkami, které mohou za mimořádných situací (havárie, nehody, požár, úniky látky apod.) poškodit kteroukoliv ze složek životního prostředí, bude nakládáno podle jejich charakteru a v souladu s ustanoveními platných předpisů, aby ke škodám na životním prostředí nedošlo.
- Zhotovitel zabezpečí ekologicky bezpečnou likvidaci všech odpadů a ekologických škod vzniklých při realizaci díla.

4 - VZT:

Vzduchotechnika zajistí odvětrání sociálního zázemí herny a kuchyňky. Jedná se o čtyři samostatná zařízení. Na WC bude odsáváno 50m³/h, na výtok teplé vody (umyvadlo, úklid) 30m³/h, sprchu 150m³/h, pisoár 25m³/h.

Místnost číslo 1.17 až 1.20 bude větrána společným odvodním ventilátorem umístěným pod stropem úklidu m.č.1.20. Celkové množství odsávaného vzduchu je 190m³/h, tomu odpovídá potrubí DN140. Vzduch bude vyfukován nad střechu objektu. Odsávaný vzduch je hrazen infiltrací z herny, mezi hernou 1.08 a umývárnu 1.17 bude umístěna mřížka (např. do dveří, rozměr 425x75mm). Napájení ventilátoru je 230V/30W, ovládán bude od osvětlení a bude s časovým doběhem.

Místnosti 1.13 až 1.16 budou odsávány pomocí společného ventilátoru vyústěném nad střechu. Celkové množství odsávaného vzduchu je 310m³/h, tomu odpovídá potrubí DN160. Mezi místnostmi 1.12-1.13, 1.12-1.14 a 1.14-1.15 budou umístěny mřížky, např. ve dveřích, velikosti 425x75mm. Odsávaný vzduch je hrazen infiltrací z herny. Napájení ventilátoru je 230V/40W, ovládán bude od osvětlení a bude s časovým doběhem.

Místnosti 1.11 a 1.21 budou odvětrány společným ventilátorem s celkovým výkonem 210m³/h (m.č.1.11 150m³/h, m.č.1.21 60m³/h). Tomu odpovídá potrubí DN140. Výtlak vzduchu bude vyústěn nad střechu nad WC chlapci. Mezi místnostmi 1.08-1.22 a 1.11-1.22 budou umístěny mřížky, např. ve dveřích, velikosti 425x75mm. Odsávaný vzduch je hrazen infiltrací z herny. Napájení ventilátoru je 230V/30W, ovládán bude od osvětlení a bude s časovým doběhem.

Kuchyňka m.č.1.10 bude odvětrána radiálním ventilátorem pod stropem na zdi, výtlak odpadního vzduchu bude na fasádu. Množství odsávaného vzduchu je 100m³/h. Ovládání ventilátoru bude spínačem na zdi s časovým doběhem cca 1 hodina, napájení ventilátoru je 230V/30W.

Celkové požadavky na elektrickou energii jsou 230V/100W.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení viz. Samostatná část D.01.03 - PBŘS

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Veškeré stavební konstrukce splňují tepelně-technické požadavky norem ČSN. Nebude do nich zasahováno.

b) energetická náročnost stavby

Nebyla posuzována.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Nejsou.

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

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

Stavba je navržena dle požadavku investora a je navržena v souladu bezpečnostními a

hygienickými předpisy.

Větrání:

Větrání všech prostor bude řešeno přirozeně okny. Sociální zařízení bude vybaveno ventilátory.

Vytápění:

Vytápění bude provedeno nově vč. otopných těles.

Osvětlení:

Veškeré hlavní místnosti jsou řádně osvětleny a osluněny.

Vodovod a kanalizace:

Budou navrženy nové rozvody dle nové dispozice. Napojení bude na stávající rozvody.

Řešení vlivu stavby na okolí:

Zásady řešení vlivu stavby na okolí viz odstavec „B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana“.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Není potřeba – stávající.

- b) ochrana před bludnými proudy

Není potřeba.

- c) ochrana před technickou seizmicitou

Není potřeba.

- d) ochrana před hlukem

Není potřeba.

- e) protipovodňová opatření

Není potřeba. Stávající

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

- a) napojovací místa technické infrastruktury

Stávající - nebude zasahováno.

- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Není potřeba.

B.4 Dopravní řešení

- a) popis dopravního řešení

Stavební úpravy nenavýšují potřebu parkovacích míst. Počet navrhovaných parkovacích míst zůstává stávající.

- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu
Stávající - nebude zasahováno.
- c) doprava v klidu
Stávající nebude zasahováno. Úpravou nenavýšujeme dopravu v klidu.
- d) pěší a cyklistické stezky
Není potřeba.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) terénní úpravy
Není.
- b) použité vegetační prvky
Není.
- c) biotechnická opatření
Není.

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

Stavba nepůsobí negativním vlivem na životní prostředí. Stavba nemá negativní vliv na odtokové poměry v území a okolí stavby. Stavba nebude po dokončení působit negativním vlivem na okolí.

- a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda
Hlukové poměry od stavební činnosti související s výstavbou plánované budovy budou v chráněném venkovním prostoru staveb okolní chráněné zástavby v oblasti stavby vyjádřeny hodnotami LAeq,14h pod, resp. v úrovni hygienického limitu 65 dB stanoveným pro časový úsek dne od 7 do 21 hodin pro stavební činnost.
Při provádění stavebních prací je nutno respektovat zejména:
1) ochranu proti hluku a vibracím:
Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny apod.)
2) ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem:
Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

3) ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti:

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět. Komunikace budou pravidelně čištěny, v případě tvorby prachu zkrápěny.

4) Odpadové hospodářství:

S odpady vznikajícími při provozu objektu bude nakládáno v souladu s platnými předpisy, a to především:

- zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
- vyhláškou č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a další seznamy odpadů, ve znění pozdějších předpisů
- vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů

Nakládání s odpady znamená jejich shromažďování, třídění, skladování na vyhrazených místech a jejich zneškodnění, resp. předání na základě smluvních vztahů pouze oprávněným osobám.

Při provozu stavby a s ní souvisejících ploch se předpokládá vznik běžných druhů odpadů.

Nebezpečné odpady podle § 6 odst. 1 a 2 zákona č.185/2001 Sb., (o odpadech) jsou označeny symbolem "X", které stanoví vyhláška č. 381/2001 (Katalog odpadů).

Vytříděný nebezpečný odpad vyskytující se pravidelně (např. zářivky, baterie apod.) se bude shromažďovat odděleně v označených sběrných nádobách a bude se předávat oprávněné osobě k zneškodnění. Původce si bude počínat tak, aby nedošlo k ohrožení života a zdraví lidí, zvířat či rostlin nebo nedošlo k ohrožení nebo poškození životního prostředí. Ostatní nebezpečný odpad (např. vyřazená elektrická a elektronická zařízení) bude okamžitě po vyřazení předáván smluvní firmě k zneškodnění.

Sběr objemného odpadu bude probíhat nárazově v závislosti na aktuální potřebě. Bude ukládán do přistavených velkoobjemových kontejnerů, které budou po naplnění ihned odvázeny (týká se odpadu, který pro jeho rozměry nelze uložit do běžných sběrných kontejnerů a nádob, jako např. odpadu z údržby venkovních travnatých ploch, výsadby stromů a keřů apod.).

Odpady vzniklé při stavebních pracích budou zařazeny podle druhů a kategorií, budou tříděny a odstraněny vhodným způsobem. Stavebník zajistí, aby osoba, které předává odpady, byla k jejich převzetí dle zákona oprávněna.

Po ukončení stavebních prací budou předloženy Odboru životního prostředí MÚ doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné.

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

- c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000
Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

- d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA
Není potřeba.

- e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Není potřeba.

Stavba nevyžaduje zřízení nových ochranných a bezpečnostních pásem, vyjma ochranných pásem nově budovaných inženýrských sítí, určených příslušnými právními předpisy.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavební práce nebudou mít vliv na ochranu obyvatelstva.

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

- zákona č.183/2006 Sb., stavební zákon v úplném znění
- vyhlášky č.135/2001, o územně plánovacích podkladech a územně plánovací dokumentaci.

Hodnocení ochrany obyvatelstva

Hodnocení ochrany obyvatelstva je provedeno s přihlédnutím k Vyhlášce MV č.380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva, k části šesté, §20, 21, 22.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Určí dodavatel stavby.

- b) odvodnění staveniště

Není potřeba.

- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště se nachází na pozemku investora v ulici Družstevní v obci Doksy u Kladna.

Zdroj vody bude stávající.

Napojení elektřiny bude stávající.

- d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít negativní vliv na okolí stavby a pozemky.

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

Staveniště se nachází na pozemku investora.

Během stavby musí být zajištěn přístup k přilehlým stavbám a pozemkům, k sítím technického vybavení a požárními zařízeními.

Veřejné plochy a stávající komunikace nejsou využívány pro stavbu

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

Pokud si zhotovitel umístí na vytipovaných plochách v prostoru stavby zařízení staveniště neuvedené v § 103 odst. 1 písm. a) stavebního zákona, bude k provedení těchto jednoduchých staveb nutné ohlášení stavebnímu úřadu.

- g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpady vzniklé při stavebních pracích budou zařazeny podle druhů a kategorií, budou tříděny a odstraněny vhodným způsobem. Stavebník zajistí, aby osoba, které předává

odpady, byla k jejich převzetí dle zákona oprávněna.

Po ukončení stavebních prací budou předloženy příslušnému Odboru životního prostředí doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti pokud jejich další využití není možné.

Při provozu stavby a s ní souvisejících ploch se předpokládá vznik běžných druhů odpadů.

Seznam pravděpodobných druhů odpadů vznikajících při realizaci navrhovaných stavebních úprav:

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O
08 02 01	Odpadní práškové barvy	O
08 02 02	Vodné kaly obsahující keramické materiály	O
08 02 03	Vodné suspenze obsahující keramické materiály	O
08 04 09	Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 04 10	Netoxická odpadní lepidla a těsnící materiály	O
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	O
12 01 03	Piliny a třísky neželezných kovů	O
12 01 13	Odpady ze svařování	O
14 06 02	Jiná halogenovaná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N
14 06 03	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 05	Kompozitní obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 09	Textilní obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 01 11	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezp. látky nebo nebezp. látkami znečištěné	N
17 03 01	Asfaltové směsi s příměsí dehtu	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
17 04 02	Hliník	O
17 04 04	Zinek	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 11	Kabely	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady	O
20 01 10	Oděvy	O
20 01 11	Textilní materiály	o
20 01 13	Rozpouštědla	n

N – nebezpečné odpady; O – ostatní odpady

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Při výstavbě nebudou realizovány trvalé deponie zeminy

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba nepůsobí negativním vlivem na životní prostředí. Stavba nemá negativní vliv na odtokové poměry v území a okolí stavby. Stavba nebude po dokončení působit negativním vlivem na okolí.

Při provádění stavebních prací je nutno respektovat zejména:

1) ochranu proti hluku a vibracím:

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny apod.)

2) ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem:

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

3) ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti:

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět. Komunikace budou pravidelně čištěny, v případě tvorby prachu zkrápěny.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

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

Stavební a montážní práce musí být prováděny v souladu s ustanovením předpisů o bezpečnosti práce, jmenovitě nařízením vlády číslo 591/2006 Sb., požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákonem číslo 309/2006 Sb. zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a dále jak je uvedeno v příslušných částech stavebního řešení projektové dokumentace.

Montážní práce budou provedeny dle technologie předepsané dodavatelem a smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze číslo 1 nařízení vlády 591/2006Sb.

Stavba bude provedena v souladu s ustanovením ČSN 73 6005, zákona číslo 17/1992 Sb., zákona číslo 388/1991 Sb., nařízení vlády číslo 61/2003 Sb., zákona číslo 185/2001 Sb., zákona číslo 201/2012 Sb., zákona číslo 86/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů a nařízení, jakož předpisů souvisejících.

Zařízení staveniště musí splňovat požadavky nařízení vlády číslo 361/2007 Sb., a zákona číslo 262/2006 Sb., Zákoník práce v úplném znění.

Dle §15 zákona číslo 309/2006 Sb.:

(1) V případech, kdy při realizaci stavby

Celková předpokládaná doba pracovní činnosti je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo

Celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu

je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště (§2 odstavec 1 zákon číslo 251/2005 Sb., o inspekci práce) nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být v listinné nebo elektronické podobě.

Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. Stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístěované na staveništi nebo stavbě.

(2) Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech podle odstavce 1, zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán“) podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provádění; musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Obecně technické požadavky dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. jsou v projektu dodrženy. Hlavní vstup do objektu se nemění, nemění se tím ani bezbariérové řešení stavby.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření
Nejsou.

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

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Určí dodavatel stavby.

E DOKLADOVÁ ČÁST

Dokladová část obsahuje doklady o splnění požadavků podle jiných právních předpisů vydané příslušnými správními orgány nebo příslušnými osobami a dokumentaci zpracovanou osobami oprávněnými podle jiných právních předpisů.

E.1 Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů

Byly předjednány na úřadech a jsou zpracovány a jsou splněny všechny požadavky dotčených orgánů.

E.2. Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury

Veškeré připomínky a podmínky vlastníků dopravní a technické infrastruktury nebo vyjádření účastníků řízení jsou zpracovány do projektové dokumentace a budou splněny.

E.2.1 Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury k možnosti a způsobu napojení, vyznačená například na situačním výkrese

Veškeré připomínky a podmínky vlastníků dopravní a technické infrastruktury jsou zpracovány do projektové dokumentace a budou splněny.

E.2.2 Stanovisko vlastníka nebo provozovatele k podmínkám zřízení stavby, provádění prací a činností v dotčených ochranných a bezpečnostních pásmech podle jiných právních předpisů

Veškeré připomínky a podmínky vyjádření účastníků řízení jsou zpracovány do projektové dokumentace a budou splněny.

E.3 Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů

Bylo zpracováno stavební zaměření prostor stávajícího.

E.4 Projekt zpracovaný báňským projektantem

Nebyl zpracovaný, není potřeba.

E.5 Průkaz energetické náročnosti budovy podle zákona o hospodaření energií

Byl vypracován průkaz energetické náročnosti budovy.

E.6 Ostatní stanoviska, vyjádření, posudky a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování dokumentace

Nejsou.

V Praze 02/2016

Jakub Zíka