

INVESTOR:	PROPEC spol. s r.o., Pražská 691, 25082 Úvaly		 www.migarchitekti.cz tel: +420 737 291 731 e-mail: michal@migarchitekti.cz
AKCE:	PRODEJNÍ A SKLADOVACÍ HALA PROPEC V ÚVALECH na pozemku p.č. 3957/33 a 3957/36, k.ú. Úvaly u Prahy		
STUPEŇ:	DOKUMENTACE KE SPOJENÉMU ÚZEMNÍMU A STAVEBNÍMU ŘÍZENÍ		
ČÁST:	A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Ing.arch. MICHAL GROŠUP	ARCHITEKT:	Ing.arch. MICHAL GROŠUP
PROJEKTANT:	Ing.arch. MICHAL GROŠUP		
		DATUM:	02/2023
		SADA:	

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

OBSAH:

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
A.1.1 Údaje o stavbě.....	2
A.1.2 Údaje o stavebníkovi	2
A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace	2
A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	2
A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	2

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

- a) Název stavby: PRODEJNÍ A SKLADOVACÍ HALA PROPEC V ÚVALECH
- b) Místo stavby: pozemek p.č. 3957/33 a 3957/36, k.ú. Úvaly u Prahy
- c) Předmět dokumentace: nová stavba, trvalá stavba, účel užívání stavby – skladování, prodej a administrativa

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

PROPEC spol. s r.o., Pražská 691, 250 82 Úvaly
společnost zastupuje jednatel Ing. Vítězslav Jankovský
tel.: +420 603 445 050, e-mail: propec@volny.cz

A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace

- a) Ing. arch. Michal Grošup, IČO: 688 416 21
Žižkova 1857, 25082, Úvaly
tel: +420 737 291 731, e-mail: michal@migarchitekti.cz
- b) Hlavní projektant: Ing. arch. Michal Grošup
autorizovaný architekt, č. ČKA 4073, osvědčení o autorizaci ze dne 19.2.2013
- c) Projektanti jednotlivých částí dokumentace:
 - Architektonicko – stavební řešení, elektroinstalace: Ing. arch. Michal Grošup
 - Stavebně konstrukční řešení: Ing. Petr Zouhar,
autorizovaný inženýr pro statiku a dynamiku staveb, ČKAIT 1004562
 - Požárně bezpečnostní řešení: Ing. Martin Bernas,
autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb, ČKAIT 0202339
 - Vytápění, VZT, chlazení a PENB: Ing. Lukáš Franci,
autorizovaný inženýr pro techniku prostředí staveb, ČKAIT 0602638, energetický specialista, č. 1570
 - Zdravotně technické instalace: Aleš Burda,
autorizovaný technik v oboru technika prostředí staveb, ČKAIT 0012231

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stavební objekty: SO 01 – hala + altán
SO 02 – zpevněné plochy – komunikace, parkovací místa
SO 03 – nové oplocení pozemku
Inženýrské objekty: IO 01 – venkovní rozvod dešťové kanalizace na pozemku
IO 02 - jezírko odpařovací, bez odtoku
IO 03 – venkovní rozvod splaškové kanalizace na pozemku
IO 04 – venkovní rozvod vody na pozemku
IO 05 – venkovní rozvod elektro na pozemku

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Architektonická studie – Ing. arch. Michal Grošup, květen 2022
Polohopisné a výškopisné zaměření – Ing. Jaroslav Rydlo, srpen 2020
Stavebně-geologický průzkum – Milan Šimek, listopad 2020
Hydrogeologický průzkum – RNDr. Eva Kaprasová, listopad 2020
Radonový průzkum – Vladislav Pavelek, únor 2023

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	2
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	5
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	5
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	6
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	7
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby.....	7
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	7
B.2.6	Základní charakteristika objektů	7
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	11
B.2.8	Požární bezpečnostní řešení	15
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	16
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	16
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	16
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	17
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	18
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	18
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	19
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	19
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	19
B.9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	22
	PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY:	23

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Stavební pozemek se nachází v nově budované lokalitě určené pro lehkou výrobu a skladování, která je situována na jihovýchodním okraji města Úvaly, za sběrným dvorem, těsně před budoucí dálniční přeložkou silnice I/12. Pozemek tvaru obdélníku je složen ze dvou parcelních čísel (p.č. 3957/33 a 3957/36), celková rozloha je 3.284 m². Pozemek je mírně svažité směrem od vjezdu v severovýchodním rohu k jihozápadu.

Delší, severozápadní stranou přiléhá k nově zbudované příjezdové komunikaci, do které ústí stávající vjezd o šíři 7,0 m. Kratší, jihozápadní stranou pozemek přiléhá k silnici III/10168 spojující Úvaly s Příšimasy. Tato silnice bude v rámci stavby přeložky I/12 přebudována zvýšením nivelity pro překonání budoucí dálnice mostem. Pro násep bude nutný zábor 113 m² stavebního pozemku.

Pozemek není v současné době napojen na inženýrské sítě. V blízké budoucnosti napojen bude, a to na řady tlakové splaškové kanalizace a vodovodu, které budou zbudovány v přilehlé komunikaci. Jedná se o přípojky splaškové tlakové kanalizace přes čerpací šachtu, vodovodu přes vodoměrnou šachtu a elektro NN. Přípojka kanalizace a vodovodu jsou navrženy vedle vjezdu jihozápadním směrem, přípojka elektro, rozpojovací skříň ČEZ na severním nároží pozemku – 3,5 m od hranice pozemku v linii navrhovaného oplocení pozemku.

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíly a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Na území města Úvaly platí územní plán, který byl schválen zastupitelstvem města dne 11.12.1995, Poslední změna č. XII) územního plánu byla vydaná opatřením obecné povahy, která nabylo účinnosti dne 31. 3. 2022. Územní plán byl doplněn opatřením obecné povahy č.1/2022 ze dne 7.11.2022 „Stavební uzávěra v k.ú. Úvaly u Prahy“ týkající se zákazu staveb na vyjmenovaných pozemcích do začátku účinnosti nového územního plánu. Stavební pozemek se nachází v oblasti „Průmyslový areál Úvaly – východ, pozemek p.č. 3957/33 a 3957/36 zde není vyjmenován.

Stavební pozemek se nachází v zastavitelném území, je zařazen do plochy Území nerušící výroby, v nově navrhované ploše, lokalita č. 34 - K Hostínu.

Funkční využití: Území nerušící výroby a služeb slouží převážně pro umístění zařízení výroby a služeb podstatně neobtěžujících svoje okolí. Je určeno pro služby, výrobu všeho druhu, včetně skladů a skladovacích ploch, které nesmí svými negativními účinky a vlivy na životní prostředí narušovat provoz a užívání staveb a zařízení ve svém okolí a zhoršovat životní prostředí ve stavbách a v okolí jejich dosahu nad přípustnou míru. Vhodné je umísťování kancelářských budov, bytů služebních a bytů pro potřeby vlastníků zařízení, odstavných ploch a garáží a čerpacích stanic pohonných hmot.

Lokalita č. 32, 33, 34: Je navrhována zástavba nízko podlažními halovými objekty. U zástavby v okrajových polohách je nutno záměr doložit panoramatickými zákresy.

V územním plánu nejsou definovány žádné podmínky zastavěnosti, výšky stavby nebo koeficientu zeleně.

Stavba Prodejní a skladovací haly Propec je v souladu s funkčním využitím.

Na pozemek zasahuje koridor silnice I/12, č. Z12.K1. Stavba Prodejní a skladovací haly Propec je koordinována se stavbou přeložky silnice I/12. Pro stavbu nadjezdu nad plánovanou přeložkou bude nutné vybudovat násep silnice III/10168 Úvaly – Příšimasy. Pro zbudování náspu je nutný zábor jižní části pozemku p.č. 3957/33 o výměře 63 m², p.č. 3957/36 o výměře 50 m². Celková výměra pro zábor činí 113 m². Proto bylo oplocení stavebního pozemku posunuto až za hranici tohoto záboru. Žádná další omezení týkající se přeložky silnice I/12 nejsou uvažována.

Navrhovaná stavba Prodejní a skladovací haly Propec je navržena také v souladu s návrhem nového územního plánu města Úvaly. V tomto návrhu je stavební pozemek zařazen do plochy VL: Výroba a skladování – lehký průmysl. Hlavní využití: „Stavby, zařízení a provozy sloužící pro lehký průmysl – lehkou výrobu, s (v plochách umístěnou) výrobou související skladování, služby speciálního charakteru (servisy pro nákladní vozidla), provozně přidruženou administrativu, souvislou dopravní a technickou infrastrukturu, technickou infrastrukturu vyžadovanou umístěním speciálního provozu (např. ČOV), zeleň veřejná i soukromá.“

Prostorové uspořádání: „Minimální koeficient zeleně na stavebním pozemku 60 % (do plochy se započítávají i vegetační střechy) a zároveň na 40 % výměry stavebního pozemku se musí jednat o zeleň izolačního charakteru.

Koeficient zastavěné plochy max. 50 %. U běžného stavebního objektu (kde tvar není dán specifiky umísťované výrobní technologie) nesmí výška atiky nebo korunní římsy přesáhnout 9,5 m.

Celková plocha pozemku: $3.284 \text{ m}^2 - 113 \text{ m}^2$ (zábor pro násep komunikace) = 3.171 m^2

Maximální zastavěná plocha 50 % = max. 1.586 m^2

Minimální plocha zeleně 60 % (včetně zelené střechy) = min. 1.903 m^2

Minimální plocha izolační zeleně 40 % = min. 1.268 m^2

zastavěná plocha: hala 793 + altán 118 = 911 m^2 (28,7 %) = vyhovuje

plocha zeleně: - na terénu (izolační zeleň), včetně jezírka: 1.505 m^2 (47,5 %) = vyhovuje

- včetně zatravněvacích dlaždic na stáních ($226 \times 0,5 = 113 \text{ m}^2$), zelené střechy (250 m^2) a popínavých rostlin na stěně haly (47 m^2): 1.915 m^2 (60,4 %) = vyhovuje

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území
Nebyly vydány žádné výjimky.

d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů
Případné podmínky budou zpracovány po obdržení závazných stanovisek DOSS.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

- Stavebně-geologický průzkum – Milan Šimek, listopad 2020
- Hydrogeologický průzkum – RNDr. Eva Kaprasová, CSc., listopad 2020

V lokalitě byly vyhloubeny 4 kopané průzkumné sondy, označené indexem KS1, KS2, KS3 a KS4. Konečná hloubka sond je 2,20 m (KS1), 1,30 m (KS2), 1,40 m (KS3), a 1,60 m (KS4). Celková dosažená hloubka sond činí 6,50 m. Průzkumnými sondami KS2 a KS3 byly tmavošedé, silně zvětřalé, značně rozpukané, střípkovitě až úlomkovitě rozpadavé slínovce zastiženy od hloubky 0,80 m resp. 1,20 m (od kóty 268,10 resp. 268,65 m n. m.), sondou KS2 mírně zvětřalé, rozpukané, úlomkovitě až kusovitě rozpadavé od hloubky 1,00 m (267,90 m n. m.). Výjimku tvoří sondy KS3 a KS4, situované v jihozápadní, nejnižší části pozemku. V těchto sondách byly odkryty od hloubky 1,80-1,90 m zcela zvětřalé prachovce (eluvia), charakteru středně plastického, písčitého jílu pevné konzistence se střípkami horniny

Humózní vrstvu zkoumané části lokality tvoří 0,35 m až 0,80 m (KS1) mocná vrstva šedohnědé hlíny jemně písčité, slídnatá, tuhé konzistence.

Základovou půdu v lokalitě tvoří silně zvětřalé a mírně zvětřalé, rozpukané až značně rozpukané, střípkovitě, úlomkovitě a kusovitě rozpadavé prachovce. Základovou spáru objektu doporučuji spustit na stejnorodou základovou půdu, na úlomkovitě až kusovitě rozpadavé prachovce, zastižené sondami KS2 a KS3 od hloubky 1,20-1,30 m od terénu.

Průzkumnou sondou KS1, situovanou v nejnižší části pozemku p. č. 3957/33, byla hladina podzemní vody v mělkém oběhu naražena v hloubce 2,20 m, ustálena v hl. 1,90 m

Na základě uvedených laboratorních analýz, geologického průzkumu, geologického a hydrogeologického průzkumu formou rešerší, údajů o klimatických a hydrologických poměrech, z mapových podkladů, archivních dat z předcházejících průzkumných prací a výsledků vsakovací zkoušky „in situ“ lze stanovit koeficient vsaku smíšené zeminy (metr nad ustálenou hladinou podzemní vody) v rozmezí $k_v = 1 \cdot 10^{-6}$ až $2 \cdot 10^{-6}$ m/s. Dosah tzv. represního kužele lze očekávat do vzdálenosti přibližně 4-5 m.

Srážkové vody z objektu a zpevněných ploch jsou považovány za vody neznečištěné. Z tohoto hlediska tedy nebude docházet k negativnímu ovlivňování podzemních vod vsakováním vod srážkových. Pro zachycování srážkových vod a jejich zásak doporučuje kombinovat retenční nádrž se vsakovacími galeriemi, zahloubenými max. 0,80-0,90 m pod stávající terén.

- Radonový průzkum – Vladislav Pavelek, únor 2023

Zjištěné hodnoty objemové aktivity radonu jsou vyhodnoceny podle Doporučení stanovení radonového indexu pozemku (SÚJB). Pro hodnocení je použita hodnota třetího kvartilu OAR v půdním vzduchu $c_{A75} = 38,0 \text{ kBq.m}^{-3}$ a střední plynopropustnosti. Pozemek je zařazen do kategorie **se středním radonovým indexem**.

Stavba musí být účinně chráněna proti pronikání radonu z geologického podloží ve smyslu normy ČSN 730601. Zvláštní pozornost je třeba věnovat plynotěsnému provedení všech spojů a prostupů instalací protiradonovou izolací.

- Geodetické zaměření pozemku – polohopis a výškopis, Ing. Jaroslav Rydlo, září 2020

Polohový systém: JTSK, výškový systém: Balt po vyrovnání

Výšková úroveň podlahy 1. NP (+0,000) byla určena na 270,24 m.n.m. Bpv

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Není nutná žádná ochrana.

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém ani v poddolovaném území.

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

Stavba haly je situována tak, aby neměla na sousední pozemky jakýkoliv negativní vliv.

Odtokové poměry se na pozemku změní v místě stavby – ze střech budou dešťové vody svedeny do retenční jímky a využívány na závlahu a doplňování vody v okrasném jezírku. Případné přebytky budou zasakovány ve vsakovacím objektu.

Při provozu bude vznikat pouze minimální hluk, který nebude překračovat hygienické limity.

Nejbližší obytné domy jsou od zdroje hluku (venkovní jednotky tepelných čerpadel a chlazení) vzdáleny více než 350 m vzdušnou čarou.

Pro jednotlivé prostory projekt připouští maximální hodnoty hluku následovně, ve vzdálenosti nepřesahující hranice stavebního pozemku, tedy min. 11,0 m:

- hlučnost do okolí ve dne 50 dB(A)
- hlučnost do okolí v noci 40 dB(A)

Stavbou nebude negativně ovlivněna příroda a krajina. Při stavbě a montáži technického vybavení nebude použito nic, co by mohlo mít negativní vliv na ochranu přírody.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Součástí stavby nejsou žádné demolice. Na pozemku nejsou žádné vzrostlé stromy, které by bylo nutné odstranit.

j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé záborý zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavbou Prodejní a skladovací haly je dotčen zemědělský půdní fond parcel č. 3957/33 a 3957/36, zastavěná plocha a zpevněné plochy zmenšují výměru orné půdy o $911 \text{ m}^2 + 755 \text{ m}^2 = 1.666 \text{ m}^2$ na výsledných 1.618 m^2 .

Ze zemědělského půdního fondu bude trvale vyjmuta 1.618 m^2 , rozdělena podle bonity půdy takto:
v BPEJ 22611: 610 m^2 , v BPEJ 23715: 1.008 m^2 .

k) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Stavební pozemek není v současné době napojen na žádné inženýrské sítě. Bude napojen na sítě elektro NN, vodovod a splaškovou tlakovou kanalizaci. Dokumentace pro vedení sítí a přípojky byly zpracovány před zahájením práce na dokumentaci ke stavbě Prodejní a skladovací haly, právě probíhá inženýrská činnost.

- Elektro NN – nově navržená přípojka bude zakončena v plastové rozpojovací skříni, která je umístěna s odstupem 3,5 m od hranice pozemku s veřejným prostorem (v linii nového oplocení) v jeho severním rohu.

- Řad vodovodu – nově navržená vodovodní přípojka „VP10“ HDPE 63 bude ukončena v prefabrikované betonové vodoměrné šachtě $1,4 \times 1,1 \text{ m}$ se dnem na úrovni 268,65 m.n.m.

- Kanalizace splašková tlaková – nově navržená kanalizační přípojka „SP10“ PVC DN150 bude zakončena v PVC čerpací šachtě Ø 1,0 m se dnem na úrovni 268,40 m.n.m.

Stavební pozemek je napojen na místní zpevněnou komunikaci v zatím bezejmenné ulici stávajícím sjezdem šířky 7,0 m, který je umístěn poblíž severního rohu pozemku.

Stavba Prodejní a skladovací haly je navržena jako bezbariérová, včetně přístupu.

l) Věcné a časové vazby na stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Předpokládané zahájení stavby: 06/2023

Předpokládané dokončení stavby: 12/2024

Nejsou žádné podmiňující, vyvolané ani související investice.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Parcely p.č. 3957/33 a 3957/36, v katastrálním území Úvaly u Prahy – stavba haly, zpevněné plochy, okrasné jezírko, venkovní rozvody inženýrských sítí (elektro NN, vodovod, splašková a dešťová kanalizace) a nové oplocení s vjezdovou bránou.

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavbou nevznikne žádné ochranné ani bezpečnostní pásmo.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Nová stavba.

b) Účel užívání stavby

Prodej, skladování a administrativa.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba.

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

Nebyly vydány žádné výjimky.

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

Případné podmínky budou zpracovány po obdržení závazných stanovisek DOSS

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nepodléhá památkové ani jakékoliv jiné ochraně.

g) Navrhované parametry stavby

Plocha pozemku: 3.284 m² – zábor pro násep komunikace III/10168: 113 m² = 3.171 m²

Zpevněné plochy: účelová komunikace 511 m² + parkovací místa 244 m² = 755 m²

Zastavěná plocha: hala 793 m² + altán 118 m² = celkem 911 m²

Obestavěný prostor: 6.400 m³

Užitná plocha: - 1. NP: 759,5 m² + altán 113,5 m² = 873 m²

- 2. NP: 401,5 m²

Počet zaměstnanců: prodej 2, sklady 4, kanceláře 4 = celkem 10 pracovníků

Počet návštěvníků – kurzy keramiky: max. 15

- h) 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.

Celková tepelná ztráta je 27,2 kW. Roční potřeba tepla na vytápění činí 46,3. Předpokládaná spotřeba elektrické energie na vytápění a ohřev TV za rok je 17,1 MWh. Dešťová voda bude jímána do betonové jímky o objemu 21,9 m³ a využívána pro zálivku zahrady.

Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů – B (velmi úsporná), 53 kWh/(m²·rok).

- i) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpokládané zahájení stavby: 06/2023

Předpokládané dokončení stavby: 12/2024

Stavba bude provedena v jedné etapě.

- j) Orientační náklady stavby

35,0 mil. Kč bez DPH

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Firma Propec byla založena v roce 1994, specializuje se na dovoz a prodej žáromateriálů a žáruvzdorných izolací zejména pro keramický průmysl. Od původních dodávek na objednávku firma postupně přešla u menších a středních odběratelů k dodávkám přímo ze skladu v Úvalech. Postupně též rozšiřuje sortiment nabídky tak, aby dokázala nabídnout co nejširší sortiment především pro keramický a sklářský průmysl.

Prodejní a skladovací hala bude zbudována z důvodu nutného rozšíření již nevyhovujících prostor, které jsou situovány na adrese sídla společnosti. Nový pozemek je svojí polohou, rozlohou a dopravním napojením vhodný pro tento záměr.

Prodejní a skladovací hala je na pozemku situována při jeho jižní hranici, od které je odsazena 5,0 m. Toto umístění předurčuje poloha stávajícího vjezdu na pozemek v jeho severovýchodním rohu a potřebou manipulační plochy před vlastní budovou. Na vjezd navazuje areálová účelová komunikace š. 7,0 m s parkovacími stáními po obou stranách. Celkem 16 stání bude provedeno v zatravnovací dlažbě, která bude přecházet v zatravněné plochy. Jedno stání je určeno pro osoby s omezenou schopností pohybu.

Zelené plochy budou osázeny po obvodu listnatými stromy, travnaté plochy budou ve velké míře doplněny o části s keři, květinami a okrasnými travami. Studie řešení zeleně, podle které budou realizovány zelené plochy zpracoval městský zahradní architekt doc. Ing. Lukáš Štefl, Ph.D. Tato studie respektuje parametry návrhu nového územního plánu.

- b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Budova je navržena jako průmyslová hala obdélníkového tvaru, je částečně dvoupodlažní. Objekt je konstrukčně železobetonový prefabrikovaný skelet s modulem 6,0 m. Mezi osami A až D jednopodlažní, slouží jako velký hlavní sklad na celou světlost výšku, mezi osami D až H je budova dvoupodlažní a slouží pro prodej a administrativu. Celkové rozměry budovy jsou 42,6 x 18,6 m, výška 7,8 m od úrovně +0,000 (8,0 m od upraveného terénu navazujícího na halu). Na vlastní halu navazuje přízemní zastřešený altán, který respektuje modul v samotné hale, velikost altánu je 18 x 6 m, nosná konstrukce z ŽB sloupů a průvlaků bude přiznána a opatřena tmavým lazurovacím lakem, který zachová strukturu povrchu. Ke konci altánu přiléhá okrasné odpařovací jezírko bez odtoku s plochou hladiny 115 m².

Fasáda je navržena v jednoduché kombinaci antracitové barvy RAL 7016 použité na sendvičových panelech v přízemí a tmavě stříbrné barvy RAL 9007 na panelech v patře (od v. +3,0 m) Ve stříbrné barvě budou provedeny také klempířské prvky zavěšené markýzy nad vstupy, venkovní žaluzie a okna v patře.

Na části jižní fasády je navržena nerezová síť, která bude sloužit jako podpora pro popínavé rostliny.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Dispoziční řešení:

Dispozičně je hala rozdělena tak, že první tři moduly jsou věnovány hlavnímu skladu, který je přes dvě podlaží, světlá výška je zde 6,8 m (5,5 m po spodní úroveň vazníku). Do skladu ústí vjezdová vrata š. 3,0 m s integrovanými dveřmi, které slouží také jako únikový východ ze skladu. Sklad bude obsluhován vysokozdvizným vozíkem. Další dva moduly zabírá v jižní části provozní, čistý sklad. V severní části je navržena dílna a zázemí pro zaměstnance s vlastním vstupem – šatny pro muže a pro ženy, denní místnost s kuchyňkou. Poslední dva moduly jsou věnovány hale otevřené přes dvě podlaží s posezením pro klienty, recepci s e-shopem a navazující prodejnou.

Patro je přístupné po dvouramenném schodišti zalomeném podél stěn do tvaru L. Schodiště ústí na galerii, ze které jsou přístupné toalety. Na galerii navazuje prostorná chodba s vestavnou šatní skříní a posezením s malou kuchyňkou. Z chodby je přístupná zasedací místnost / učebna a dvě keramické dílny s navazující místností s keramickými pecemi. Zde se plánuje pořádání keramických kurzů, počet účastníků bude maximálně 15 osob v jednom kurzu.

Chodba pokračuje za prosklenou příčkou administrativní části s dvojicí kanceláří, spisovnou a technickou místností. Na chodbu navazuje druhé schodiště, které propojuje skladovou část s kancelářemi a zároveň slouží jako druhá úniková cesta z patra.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Veřejně přístupné části budovy (prodejna v 1.NP a keramické dílny ve 2. NP) jsou vyřešeny pro bezproblémový přístup, užívání a pohyb osobami se sníženou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Bezbariérově přístupný je celý areál, osobním automobilem lze zaparkovat na vyhrazeném místě nejbližší ke vstupu pro zákazníky. Před vstupem je dostatečný volný prostor pro otočení vozíku, nivelita -0,020. Vstupní dveře jsou dvoukřídlé š. 195 cm, obě křídla shodné šíře 95 cm (čistý průchod). Dveře jsou celoprosklené, zasklené bezpečnostním sklem, opatřené vodorovným madlem ve výšce 90 cm. Zasklení dveří i francouzských oken směrem ke komunikačnímu prostoru před vstupy, kde je možný větší pohyb osob, bude doplněno varovným pásem ve výšce 150 + 80 cm. Pás bude tvořen čtverci o velikosti 5x5 cm vyřezanými z mléčné folie.

Pro zákazníky prodejny i pro klienty účastníky se keramických kurzů jsou k dispozici dvě WC kabiny, které jsou řešeny také pro imobilní, jedna pro muže a jedna pro ženy. Obě kabiny mají rozměry 190 x 215 cm a jsou přístupné z chodby široké 150 cm (bezproblémové otočení vozíku).

Přístup do 2. NP je umožněn po dvouramenném schodišti, které je šíře 120 cm, stupně mají výšku 15,8 cm sklon je 27,1°. Další možností je využití výtahu (hydraulická plošina LC Mini 500) s kabinou s vnitřními rozměry 140x110 cm.

Administrativní část ve 2. NP bude sloužit pouze pro vedení podniku, nebude přístupná veřejnosti, není tedy řešena bezbariérově.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena tak, aby nedošlo k ohrožení zdraví a života při užívání. Investor bude před uvedením stavby do provozu seznámen s ovládáním všech zařízení a všechna zařízení budou certifikována a odzkoušena dodavatelem, vč. příslušných revizních zkoušek.

Podlahy všech pobytových místností budou mít protiskluzovou úpravu povrchu odpovídající normovým hodnotám dle požadavku § 21 odst. 2 vyhlášky č. 268/2009 Sb. Elektrospotřebiče budou navrženy s dostatečným krytím pro daný provoz. Návodů ke všem zařízením budou v českém jazyce.

Únikové cesty byly navrženy dle požadavků popsanych v PBŘ. Budou dodrženy všechny požadavky požární bezpečnostního řešení.

Obsluha všech strojů se děje z úrovně podlahy. Při provádění údržby, seřizování a výměny komponentů všech zařízení bude přizvána odborná firma s proškolenými pracovníky.

Osvětlení všech pobytových místností je přirozené, všechny prostory jsou osvětleny také uměle.

Ve všech prostorech stavby je z hygienických důvodů zakázáno kouřit a zacházet s otevřeným ohněm.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení, konstrukční a materiálové řešení

Základy

Založení objektu je navrženo na pilotách opatřených ve zhlaví hlavicemi s kalichy. Piloty jsou navrženy kruhového průřezu s průměrem 600 mm, s délkou piloty 5,0 m. Piloty jsou uvažovány zavrtané seshora 1,7 m do zeminy F6 CL (jíl tuhé konzistence) a zbylých 3,3 m do zeminy R6 CL (prachovec pevné konzistence). Z důvodu přítomnosti možné podzemní vody je nutné provést pažení pilot na celou délku. Piloty jsou navrženy z betonu C25/30 – XC2, (XA1), ocel B500, krytí výztuže 75 mm. Sloupy jsou založeny vetknutím do kalichu hlavic pilot. Sloupy se v kalichu stabilizují a zálivka se provede z betonu C30/37 – XC2 – CI 0,40 – Dmax8 – S4. Horní hrana hlavic je umístěna na kótě - 0,300 / -1,500 m. Hloubka kalichu se uvažuje 900 mm. Kalich bude ve své spodní části rozšířen o 100 mm a v horní části o 200 mm oproti rozměru sloupu. Uvažuje se vrstvou 0,6 m ztuhlého štěrku pro zajištění vodorovné únosnosti piloty. Navážky se uvažují z místního materiálu F6 CL (jíl tuhé konzistence).

Založení ŽB stěny, schodišťového ramene a pece v altánu je provedeno na plošných základových pasech. Horní hrana pasů je na kótě -0,300m, a spodní na kótě -0,800m. Pasy jsou obdélníkového průřezu s rozměrem 640x500 mm (stěna), 700x500 mm (rameno) a 800x500 mm (pec v altánu). Železobetonové stěny jsou do základových pasů kotveny dodatečně na mechanickou kotvu a ramena schodiště jsou kotveny do základu dodatečně na chemii přes betonářskou výztuž. Monolitické pasy jsou materiálově z betonu C25/30 – XC2, ocel B500, krytí 50 mm a ze spodu 60 mm. Základová spára je navržena v nezámrazné hloubce. Únosnost základové spáry je s min hodnotou $R_{dt} = 100 \text{ kPa}$.

Podlahová deska je navržena v tloušťce 200 mm. Podklad bude hutněn na $E_{def,2} \geq 45 \text{ MPa}$ a zároveň musí být splněn poměr $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,1$. Navrhovaná deska musí být oddílována od nosných sloupů a stěn výtahové šachty dilatační spárou min. šíře 15 mm. Z důvodu omezení smrštění desky bude deska rozdělena na smršťovací celky tak, že bude nařezána shora do hloubky 60 mm. Podlahová deska je navržena z betonu C30/37 – XC1(CZ) – Dmax 16, výztuž B500, nominální krytí je 25 mm. Deska se provede z konstrukčního hlazeného betonu do bednění a bude hutněna vibrační lištou. Vyztužena bude sítí $\varnothing 8/100 \times \varnothing 8/100$ při obou površích.

Alternativně lze podlahu navrhnout z drátkobetonu. Návrh drátkobetonu musí provést dodavatel drátkobetonové podlahy.

Do výkopu pro desku bude uložen zemnicí pásek hromosvodu z pásoviny FeZn 30/4 mm.

Nutná je pečlivá koordinace všech profesí a před samotnou betonáží důkladná kontrola všech prostupů!

Svislé a vodorovné nosné konstrukce

SLOUPY v objektu jsou čtvercového průřezu 400x400 mm (podepírají mezanin nebo střechu altánu), obdélníkového průřezu 400x600 mm (obvodové sloupy) z betonu C40/50–XC2, ocel B500, krytí výztuže 30 mm. Sloupy jsou průběžný po celé výšce objektu s konzolami pro osazení průvlaků a ztužidel. Sloupy jsou vetknuty do kalichů.

PRŮVLAKY jsou tvaru obdélníkového průřezu o vnějších rozměrech 400x600 mm, 400x440 mm, 300x500 mm a tvaru „L“ o vnějších rozměrech 400x500mm. Průvlaky jsou z betonu C40/50–XC1, ocel B500, krytí výztuže 30 mm. Průvlaky jsou uvažovány jako prosté nosníky uložené na konzoly nebo na hlavy sloupů na pryžová ložiska. Průvlaky tvaru „L“ jsou zajištěny proti kroucení pomocí výztuže zabetonované do dutin panelů SPIROLL.

VAZNÍKY jsou použité pouze v přízemní části objektu na osách B a C, jsou průřezu tvaru „T“ o výšce 1300 mm, šířce pásnice 400 mm, výšce pásnice 125+145 mm a šířce stojiny 150 mm. Vazníky jsou z betonu C50/60–XC1, ocel B500, krytí výztuže 25 mm. Vazníky jsou uloženy jako prostý nosník do vidličky sloupu na pryžová ložiska.

ZTUŽIDLA jsou obdélníkového průřezu o rozměrech 200x600 mm, 200x440 mm, 200x400 mm a 200x290 mm. Ztužidla ztužují objekt po jeho obvodu. Ztužidla jsou uložena na zhlaví sloupů nebo na konzoly sloupů na pryžová ložiska. Ztužidla jsou z betonu C40/50–XC1, ocel B500, krytí výztuže 30 mm.

SOKLY (základové prahy) okolo celé stavby jsou prefabrikované stěny tl. 140 mm s uvažovaným dodatečným zateplením. Sokle stahují nosnou konstrukci základů. Výška soklů je 480 mm nebo 980 mm a místy jsou vybrány pro otvirové konstrukce. Materiálově jsou z betonu C35/45–XC2, ocel B500, krytí výztuže 35 mm. Základové prahy jsou uloženy jako prostý nosník přes ozub na kalichy pilot do malty.

STROPNÍ PANELY SPIROLL jsou tloušťky 250 mm (hala) a 200 mm (altán). Osazení panelů je na pryžová ložiska na zhlaví/křídélka průvlaků. Ve spárách panelů Spiroll bude osazena zálivková výztuž a zabetonována betonem C25/30–XC1-Dmax8. Panely spiroll jsou navrženy z betonu C45/55–XC1 a vyztuženy předpínacími lany Y1860S7_R1.

Venkovní opěrné stěny

Opěrné stěny jsou navrženy v místě osy 7/G-H a H/6-7. Opěrky řeší výškové převýšení terénu před a za opěrkou o hodnotě max 1,2 m (vypuštěné jezírko). Svislá stěna opěrky je obdélníkového průřezu s tl. 200 mm. Dílce jsou ve spodní části doplněny monolitickou dobetonávkou šířky 1200 mm, tl. 220 mm, čímž staticky vytvářejí opěrnou konstrukci. Jedná se o uhlové opěrné zdi tvaru písmene L, kde stěna je prefabrikovaná konstrukce, ve spodní části s vyčnívající výztuží pro monolitickou dobetonávku paty in situ. Materiálově jsou prefabrikované stěny z betonu C35/45 – XC4, XF2, ocel B500, krytí 30 mm. Monolitická dobetonávka je z betonu C25/30 – XC2, XF2, ocel B500, krytí 35 mm a ze spodu 50 mm.

Příčky

Všechny příčky budou provedeny suchou výstavbou, nosná konstrukce z kovových profilů s vyplněním minerální vatou a opláštěním deskami Fermacell – certifikovaná skladba v tl. 100 a 125 mm, EI 15, 30 a 45 minut podle PBR.

Obvodové stěny

Tvoří opláštění nosného ŽB skeletu: sendvičové panely tl. 120 mm, Kingspan KS 1000 AT, jádro IPN, skrytý spoj, vertikální montáž, požární odolnost EW 15 DP3

exterior: nátěr PUR 50 µm, barva antracitová RAL 7016 v 1. NP / tmavě stříbrná RAL 9007 ve 2. NP, profilace M

interier: nátěr PUR 25 µm, barva šedobílá RAL 9002, profilace Q

Zastřešení nad halou

Střešní plášť je vynášen trapézovými plechy TR 160/250/1,25 S320 GD, které se budou kotvit pomocí mechanických kotev do železobetonových vazníků, průvlaků a ztužidel. Skladba střešního pláště se uvažuje se statickým působením prostého nosníku. Trapézové plechy budou ze spodní strany opatřeny nátěrem v šedobílé barvě RAL 9002. Na trapézovém plechu bude provedena skladba střechy s tepelnou izolací z minerálních vláken a spádové klíny EPS. Skladba bude mít požární odolnost R15 a certifikována: DP1 Broof(t3) max. teplota 140 °C na rozhraní vrstev tepelných izolací.

Krytina střechy z mechanicky kotvené PVC folie. Odvodnění střechy je navrženo podtlakovým systémem Geberit Pluvia, celkem se 4 vpustěmi, které svedeny budou pod střechou do jednoho svodu. Před výrobou průvlaků a vazníků je nutná koordinace s určením prostupů pro vedení potrubí odvodnění střechy.

Střešní plášť bude doplněn bezpečnostními přepady na obou kratších stranách haly.

Ve střeše jsou navrženy střešní světlíky, které budou uloženy na ocelové výměny mezi průvlaků / vazníků z UPN-180. Výměny budou opatřeny finálním nátěrem v šedobílé barvě RAL 9002.

Markýzy nad vstupy

Markýzy ocelové konstrukce jsou navrženy na ose A a 4 a budou zavěšeny na ŽB sloupech. Podélníky jsou navrženy z průřezu UPN 200, příčníky z IPN 200, diagonály z L 100x100x8, závěsy z trubky CHS 88,9x4 a trapézový plech z profilu TR 55/250/1,25 S320 GD. Materiálově jsou nosné profily z ocele S235JR. Kotvení do sloupu je přes břit navařený na desku zabudovanou ve sloupu. Ocelové konstrukce musí být řádně odizolované od zelené střechy. Povrchová úprava ocelových konstrukcí bude pozinkovaná, části viditelné zespodu budou následně opatřeny lakováním v antracitové barvě RAL 7016 MAT.

Zelené střechy

Nad altánem a na markýzách je navržena skladba extenzivní zelené střechy s předpěstovaným rozchodníkovým kobercem uloženým na vegetační vrstvu ze substrátu určeného pro suchomilné rostliny o mocnosti 60 mm.

Schodiště

Interiérové schodiště z haly m.č. 101 na galerii m.č. 201 je dvouramenné schodiště zalomené na mezipodestě do pravého úhlu. Bude mít ocelovou nosnou konstrukci – schodnice z profilů IPN160, která bude ochráněna proti požáru nátěrem dle PBR. Stupně i podstupnice jsou navrženy ze slízkového plechu tl. cca 10 mm, zábradlí bude plné z hladkého ocelového plechu s integrovaným madlem, které přechází také na podestu a zajišťuje bezpečnost na galerii 201. Veškeré ocelové konstrukce schodiště a zábradlí budou opatřeny finálním lakem v oranžové barvě RAL 2009 MAT.

Druhé schodiště m.č. 218 je přímé dvouramenné schodiště složené z nástupního a výstupního ramene. Je navrženo jako ŽB prefa s ponechaným pohledovým povrchem s integrovanými protiskluzovými pásy. Po obou stranách je navrženo madlo z antracitově lakovaného ocelového profilu 40x20 mm, které bude kotveno do stěny.

Výtah

Je navržena hydraulická výtahová plošina LC Mini 500 s vnitřními rozměry kabiny 110x140 cm. Výtah bude instalován do šachty, která bude vyzděná z betonových prolévacích tvárnic tl. 200 mm vyplněných betonem C25/30, s výztuží ve svislém i vodorovném směru. Hydraulický agregát společně s rozvaděčem bude umístěn v samostatném boxu ve vedlejší místnosti m.č. 102.

Podlahy

V celém 1. NP bude povrch podlahy tvořit hlazený povrch základové desky, povrch bude vyleštěný a opatřený penetrací. Ve 2. NP bude nášlapnou vrstvu tvořit litý cementový potěr CEMFLOW Look, povrch bude vytvrzený a vyleštěný, opět opatřený penetrací.

Povrch v altánu bude tvořit keramická dlažba na podložkách, např. Rako Quarzit Outdoor 600x600 mm.

Výplně otvorů

Vnější okna a vstupní dveře budou hliníkové, lakované v antracitovém odstínu RAL 7016 v 1. NP / v tmavě stříbrné barvě RAL 9007 ve 2. NP. U vstupních dveří budou lakovány vždy všechny části dveří včetně pantů! Zasklení oken a dveří bude trojskly, min. $U_g=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Na veškerém zasklení v přízemí bude použito bezpečnostní sklo VSG – vnitřní sklo. Okna budou kotvena jednak do nosné ŽB konstrukce, jednak do ocelových výměn z profilů JC 120x120. Výměny budou k ŽB sloupům navařeny na ve výrobě připravené ocelové destičky a opatřeny finálním lakem v šedobílé barvě RAL 9002.

Garážová vrata do skladu 115 jsou navrženy jako sekční průmyslová vrata s jednou lamelou prosklenou a integrovanými dveřmi s minimálním prahem (únikový východ ze skladu). Ocelové lamely budou zateplené $U_d = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$, lakované v exteriéru v antracitové barvě RAL 7016, v interiéru v šedobílé barvě RAL 9002.

Vnitřní dveře jsou navrženy plné do ocelových lakovaných zárubní. U dveří ve 2. NP budou boční světlíky zaskleny bezpečnostním čirým sklem. Dveře na rozhraní požárních úseků budou mít požární odolnost, provedení a vybavenost (např. samozavírač) dle PBR.

Úpravy povrchů

- venkovní - nátěr PUR 50 μm , barva antracitová RAL 7016 v 1. NP / tmavě stříbrná RAL 9007 ve 2. NP, profilace M
 - sokl v úrovni pod 0,000 mozaiková soklová omítka Marmolit v antracitové barvě
- vnitřní - vnitřní povrch sendvičového panelu: nátěr PUR 25 μm , barva šedobílá RAL 9007, profilace Q
 - otěruvzdorná malba na deskách Fermacell
 - keramické obklady, minimální spáry (2 mm)

Klempířské prvky

Všechny klempířské prvky: oplechování atik střech, parapety oken apod. bude provedeno systémově z lakovaného plechu dle sendvičových panelů. Oplechování bude provedeno vždy v barevnosti v návaznosti na sendvičový panel: RAL 7016 nebo RAL 9007.

Zastínění

Před všemi okny ve 2. NP budou instalovány exteriérové hliníkové žaluzie, typu Climax Z90 Noval. Žaluzie budou s vodicími kolejnicemi budou instalované do systémové lakované Al schránky přisazené k sendvičovému panelu. Jak žaluzie, tak schránky budou lakovány v tmavě stříbrné barvě RAL 9007. Motorický pohon s ovládáním jednotlivě tlačítkem na jeden stisk nebo lze osadit motory Somfy J4 io Protect s vestavěným přijímačem io-homecontrol, ovládání v tom případě dálkovým ovladačem / aplikací v mobilu.

Okna v 1. NP jsou stíněna jednak markýzou a jednak systémovým slunolamem na jihozápadní fasádě. Slunolam s vyložením 1,5 m před fasádu je navržen z Al slitiny s lamelami v. 200-250 mm, u kterých lze nastavit sklon. Slunolam bude lakovaný v RAL 9007, kotvený bude přes systémové kotvy s přerušeným tepelným mostem do nosného ŽB průvlaku / sloupů.

Izolace

- proti zemní vlhkosti a radonu: folie HDPE tl. 0,5 mm
- tepelné - podlahy: XPS 30 / únosnost 300 kPa, $\lambda = 0,034$ W/mK, tl. 100 mm
 - sokl: XPS, $\lambda = 0,034$ W/mK, tl. 100 mm
 - střecha: minerální vata tl. 60 + EPS 100S tl. 80 + spádové klíny EPS 100S, tl. 20 - 210 mm

Fotovoltaické panely

Na střeše nad halou budou instalovány fotovoltaické panely, standardní velikosti 1,0 x 2,0 m, výkonu 450 Wp. Osazeny budou na systémové konstrukci, která bude zatížena betonovými dlaždicemi, bez zásahů do hydroizolace střechy. Panely budou osazeny ve sklonu 35 - 40° směrem k jihozápadu. Celkem je plánováno osazení 66 ks panelů, celkový výkon 29,7 kWp.

Bateriové úložiště bude o celkové kapacitě cca 30 kW bude provedeno v technické místnosti 212. Bateriové úložiště musí být provedeno v souladu s předpisy výrobce, instalace musí být provedena v souladu požadavky výrobce a v souladu s ČSN EN. U bateriového úložiště je nutné provádět pravidelné revize, kontroly a servis! Instalace bude provedena oprávněnou osobou a dle dílčí PD realizační firmy.

V rámci instalace FVE bude instalován systém pro automatické odpojení FVE výroby hned u prostupu ze střechy do objektu (t.m. 212), tudíž po vypnutí hlavního vypínače (jističe) je odpojena i DC strana z FVE panelů. FVE je možné odpojit pomocí tlačítek, umístěných: - na skříni rozvaděče RFVE, - hlavním vypínačem, nahrazujícím TOTAL STOP. Hlavní vypínač bude doplněn informační tabulkou „STOP FVE“.

FVE je také automaticky odpojena při ztrátě síťového napětí měničů od distribuční společnosti - při výpadku elektřiny. Po odpojení FVE dojde k odpojení měničů a série panelů tak, aby na stringu zůstalo maximální napětí 400 V DC. Měniče s odpojovací budou umístěny pod střechou objektu v technické místnosti 212.

Po vypnutí hlavního jističe před elektroměrem, nebo po vytažení pojistek v pilíři na hranici pozemku, dojde k automatickému odpojení FVE jak části AC, tak části DC pomocí odpínacích prvků, umístěných hned u prostupu ze střechy do objektu.

V rámci užívání FVE je nutné provádět pravidelné kontroly/preventivní péči a provozu schopnost instalovaného systému. V elektroměrovém rozvaděči na hranici pozemku bude dále ve dvířkách z vnitřní strany uložen technický list FVE, který v případě požárního zásahu bude sloužit pro informovanost zasahujících HZS jednotek. Na dvířkách bude instalován štítek informující a upozorňující o provedené instalaci FVE na budově.

Oplocení

Pozemek bude oplocen na všech stranách. Vždy jsou navrženy svařované sítě (2D panely), které budou lakované v antracitové barvě RAL 7016, kotveny budou v modulu 2,5 do systémových sloupků, které budou zabetonovány do patek z betonu C16/20. Mezi sloupky budou osazeny betonové podhrabové desky. Celková výška oplocení je 1,5 m.

Vjezdová brána bude samonosná posuvná za stěnu vyzděnou z prolévacích tvárnic s povrchem opatřeným mozaikovou omítkou Marmolit v antracitové barvě. Na stěně bude osazeno 3D logo Propec. Brána bude provedena z ocelových profilů s výplní svařovanou sítí shodnou s oplocením.

b) Mechanická odolnost a stabilita

Konstrukční část zahrnuje návrh nosných konstrukcí včetně statického výpočtu a výkresové dokumentace.

Sloupy skeletu trojlodní ŽB montované haly budou osazeny v modulu 6x6 m a budou vetknuty do hlavic základových pilot. Průvlaky budou na sloupy uloženy tak, aby byl zajištěn přenos vodorovného zatížení z průvlaků do sloupů a vzájemně mezi průvlaky pro rovnoměrné roznesení vodorovného zatížení obvodových stěn větrem do ostatních sloupů v ploše objektu.

Použité stavební materiály:

Sloupy: beton C40/50, XC2 + výztuž B500B (vetknuté do pilot)

Průvlaky: beton C40/50, XC1 + výztuž B500B

Vazníky: beton C50/60, XC1 + výztuž B500B, Y1860S7

Ztužidla: beton C40/50, XC1 + výztuž B500B

Stropní panely Spiroll: beton C45/55 XC1 + výztuž Y1860S7 Relax 2

Zmonolitňující zálivka stropu: beton C25/30 - XC1, $D_{\max}$ 8 + výztuž B500B

Základové konstrukce (piloty + kalichy): beton C25/30, XC2, XA1 + výztuž B500B

Podlahová deska: beton C30/37, XC1 + výztuž B500B

Základové prahy: beton C35/45 XC2 + výztuž B500B

Trapézové plechy: S320 GD

Ocel nosných prvků markýzy: S235JR

- Zatížení sněhem: I. sněhová oblast $s_k = 0,7 \text{ kN/m}^2$
- Zatížení větrem: II. Větrná oblast, kategorie terénu II, $v_{b,0} = 25,0 \text{ m/s}$
- Návrhové podmínky pro užitná zatížení kancelářských ploch $4,5 \text{ kN/m}^2$, spisovna $7,5 \text{ kN/m}^2$, schodiště $3,0 \text{ kN/m}^2$, střešní konstrukce $0,75 \text{ kN/m}^2$

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení a výčet technologických zařízení

VYTÁPĚNÍ

hlavním zdrojem tepla pro vytápění a ohřev TV je kaskáda dvou splitových tepelných čerpadel Mitsubishi electric PUD-SHWM100YAA (A-10/W40 – 10,0 kW), chladiivo R32. Tepelná čerpadla jsou umístěna na střeše na ocelové konstrukci cca. 300 mm nad střešní rovinou. Vnitřní jednotky instalované v technické místnosti 212 jsou vybaveny ekvitermní regulací, frekvenčně řízeným oběhovým čerpadlem a pojistným ventilem o otevíracím přetlaku 2,5 bar. Vnitřní jednotky jsou osazeny se čtyřbodově napojenou akumulací nádobou DZD NAD V3 500. Za akumulací nádobou je soustava rozdělena na dvě přímé nesměšované větve pro průmyslové podlahové vytápění a residenční podlahové vytápění. V akumulací nádobě jsou osazeny elektrické topné patrony o výkonu 3 kW a 6 kW.

Pro vytápění Skladu 115 jsou navrženy dva závěsné elektrické ohřivače s ventilátorem SORKE ENV-L 3 o výkonu 3 kW. Ohřivače budou zavěšeny pod stropem skladu. Regulace ohřivačů bude zajištěna pomocí nástěnných ovladačů.

Soustava:

1.NP: Průmyslové podlahové vytápění – nízkoteplotní podlahové vytápění LoWaTec-Q4 s teplotním spádem vytápění $40/30^\circ\text{C}$. Regulace vstupní teploty výkonem tepelného čerpadla. Jedná se o ucelené systémové řešení skládající se z průmyslového rozdělovače Q2/Q4-Special a potrubních rozvodů PE-X Rohr 20x2,0 (plošné rozvody) a 25x2,3 (páteřní rozvod). Potrubí jednotlivých smyček budou kladeny a kotveny v předepsané rozteči na kari síť, které jsou součástí betonové podkladní desky.

2. NP: Residenční podlahové vytápění – nízkoteplotní podlahové vytápění GIACOMINI s teplotním spádem $40/30^\circ\text{C}$. Regulace teploty výkonem TČ. Napojení rozdělovače R553FK z měděných trubek Supersan spojovaných lisováním, potrubí bude tepelně izolováno nehořlavou tepelnou izolací z čedičových vláken s AL polepem. Od rozdělovače potrubí PE-Xa 17x2 s kyslíkovou bariérou na systémovou desku R979 h30.

VZDUCHOTECHNIKA

Větrání všech pobytových místností je přirozené okny. Nucené podtlakové odvětrání je navrženo u sociálních zázemí, úklidových komor, technické místnosti, šaten, prostoru keramické pece a technické místnosti.

Pro odvětrání sociálních zázemí, šaten a úklidových komor je navrženo podtlakové odvětrání pomocí malých radiálních ventilátorů do podhledu, ventilátory jsou vybaveny nastavitelným doběhem, dvěma stupni výkonu a zpětnou klapkou. Spínání ventilátorů bude zajištěno světelnými spínači. Větrání předsíně 104 je zajištěno pomocí ventilátoru umístěného v místnosti 105. Spínání ventilátoru bude řešeno světelným spínačem v místnosti 104, aby bylo vždy zajištěno větrání obou místností. Materiál potrubí SPIRO, napojení ventilátorů pomocí pružných manžet, výfuk odpadního vzduchu přes obvodovou stěnu zakončen protidešťovou žaluzií.

Pro odvětrání Technické místnosti 212 je navrženo podtlakové odvětrání pomocí potrubního ventilátoru, ventilátor je vybaven nastavitelným doběhem. Sání do ventilátoru bude přes ochrannou mřížku, za ventilátorem ve směru toku bude osazena zpětná klapka. Spínání ventilátoru bude zajištěno světelným spínačem. Materiál potrubí SPIRO, napojení ventilátoru pomocí pružných manžet, výfuk odpadního vzduchu přes obvodovou stěnu zakončen protidešťovou žaluzií. Ventilátor bude osazen minimálně 500 mm od požární dělicí konstrukce, průchod požární dělicí kci bude bez protipožární klapky – dimenze potrubí 100 mm.

Pro odvětrání místnosti Keramické pece 215 je navrženo podtlakové odvětrání pomocí potrubního ventilátoru. Sání do ventilátoru bude přes ochrannou mřížku, za ventilátorem ve směru toku bude osazena zpětná klapka. Spínání ventilátoru bude zajištěno samostatným spínačem. Materiál potrubí SPIRO, napojení ventilátoru pomocí pružných

manžet, výfuk odpadního vzduchu nad střechu zakončen výfukovou hlavici. Přívod větracího vzduchu do místnosti je zajištěn z nadstřešního prostoru pomocí nasávací hlavice a přívodní vyústky nad podlahou. V patě přívodního a odvodního potrubí bude zajištěn odvod kondenzátu do kanalizace.

CHLAZENÍ

Chlazeny budou vybrané místnosti, v 1. NP se jedná o Halu 101 (otevřená přes dvě podlaží), Prodejnu 103 a Dílnu 114. Tepelná zátěž místnosti v 1.NP činí 5,4 kW. Ve 2. NP budou chlazeny místnosti Galerie 201, Kanceláře 208 a 211, Technickou místnost 212, Keramickou dílnu 214 a Zasedací místnost 217. tepelná zátěž vybraných místností 2.NP činí 9,5 kW. Při výpočtu tepelné zátěže bylo počítáno se stíněním oken vnějšími žaluziemi na vybraných oknech a s pevnými markýzami / slunolamy v 1.NP.

Zdrojem chladu jsou dva multisplitové a jeden splitový systém Mitsubishi electric s vnějšími jednotkami umístěnými na střeše nad 2. NP a vnitřními jednotkami v nástěnném provedení.

ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

Splašková kanalizace

V přílehlé komunikaci je vedena stávající tlaková splašková kanalizační stoka PEHD63, z které bude na hranici pozemku v předstihu přivedena tlaková splašková kanalizační přípojka PEHD40, která je v akumulační šachtě tlakové kanalizace AŠ01 Ø 1000 mm zakončena uzávěrem KK DN32. Poté, co bude navýšena kapacita místní ČOV, bude kanalizace z žumpy přepojena do této akumulační šachty.

Pro řešenou prodejní a skladovací halu byla proto navržena bezodtoková jímka splaškových vod (žumpa) kruhová objemu **14,0 m³**, která bude vyvážena fekálním vozem objemu 6-10m³ á 14 dní. Pod podlahou přízemí budou splaškové vody odvedeny novým svodným potrubím do venkovního vedení splaškové kanalizace PVC DN100-150. Kanalizační svodné ležaté potrubí bude vedené od propoje na stoupačky, vedené pod podlahou přízemí, směrem k hranici objektu, v nezámrazné hloubce, k navrhované bezodtokové jímkce splaškových vod (žumpě).

Připojovací potrubí od zařízení předmětů odvádí splaškové odpadní vody do stoupacího kanalizačního potrubí. Připojovací kanalizační potrubí je napojeno od zápachové uzávěrky jednotlivých zařízení předmětů a je vedeno až po odpadní svislé kanalizační potrubí, do kterého je zaústěno. Pro napojení odpadu od myčky nádobí bude použita pračková zápachová uzávěrka HL406 DN50 s integrovaným výtokovým ventilem 1x DN1/2". Odvod splaškových vod od myčky nádobí na sifon bude napojen přes flexibilní hadici DN3/4". Pro napojení odkapu od pojistných ventilů vnitřních jednotek tepelného čerpadla a ohřevu TV bude v místě osazení proveden vtok (nálevka) HL21 DN32 pro možnou vizuální kontrolu správného chodu PV se zápachovou uzávěrkou a kuličkou pro suchý stav, na kterou bude odkap napojen přes flexibilní hadici DN1/2". Podlahové vpusti v technických místnostech budou v provedení s mechanickou zápachovou uzávěrkou a nerezovou vtokovou mřížkou. Připojovací potrubí je vedeno volně po stěně přiznané, v SDK příčkách, popř. pod sprchovou vaničkou.

Připojovací potrubí je vedeno pod spádem 3 % od zařízení předmětu k propoji na svislé kanalizační potrubí. Materiálem připojovacího potrubí jsou plastové HT polypropylenové hrdlové trubky v DN 40–100 mm. Materiál svislého odpadního potrubí budou plastové polypropylenové hrdlové trubky, plněného minerálem, se schopností snižovat intenzitu hluku Skolan dB v DN 70–125 mm.

Dešťová kanalizace

Dešťové vody budou z hlavní střechy objektu svedeny vnitřními dešťovými kanalizačními svody podtlakového systému Geberit Pluvia. Střecha nad altánem a markýzou nad vstupy do řešené haly budou svedeny gravitačně, vnějšími dešťovými svody DN100. Na patách těchto gravitačních svodů budou v úrovni terénu osazeny lapače střešních splavenin DN125, pod kterými bude navazovat ležaté dešťové svodné potrubí, vedené pod terénem parcely. Potrubí systému Pluvia zavěšené pod stropem 2.NP haly a jeho svislá část bude navíc izolováno proti pronikání hluku akustickou izolací z pěnového polyetylenu Mirelon akustik.

Dešťové svodné potrubí bude dále svedeno pod úroveň terénu, v nezámrazné hloubce ve spádu 1 % do betonové prefabrikované jímky dešťových vod ND-22 objemu **21,9 m³**. V jímkce bude provedeno propojení s automatickým systémem doplňování vody do odpařovacího jezírka a rozstřiku vody po povrchu terénu zahrady (skrápění zahrady). Technologie zahradního jezírka bude řešena dodavatelem jezírka v samostatné výrobní dokumentaci.

Z jímky dešťových vod bude proveden bezpečnostní přepad PVC DN150, který bude veden do prostoru parcely domu, kde bude zaústěn do vsakovacího retenčního objektu (koše) 8,8 x 5,6 x 0,96 m. V obslužné komunikaci u

parkovacích stání pak budou osazeny liniové odvodňovací žlaby s litinovou vtokovou mříží a zápachovou uzávěrkou DN100. Dešťové vody od odvodnění žlabů bude svedeno pod úroveň terénu, v nezámrzné hloubce ve spádu min. 1 % do vsakovacího retenčního objektu (koše) 4,0 x 1,6 x 0,96 m. Vsakovací objekty jsou uvažovány v provedení typu vsakovací koš - tj. vsakovací retenční objekt bude poskládán z jednotlivých polypropylenových rastrovaných segmentů, popř. z těla, dna a dvou kusů zakončení, kdy se bloky spojují pomocí spojek a lze z nich vyskládat různé tvary a velikosti vsakovacího zařízení (např. Nicoll GARANTIA EcoBloc). V tomto vsakovacím objektu bude část dešťové vody likvidována vsakem do terénu parcely investora. Vsakovací objekty jsou navrženy s návrhovou periodicitou srážek $p = 0,2 \text{ rok}^{-1}$, kdy při případném přetečení vsakovacího zařízení je možný bezpečnostní odtok přes větrací komínek do povrchového drénu zelené plochy zájmové parcely.

Domovní vodovod

Ležatý páteřní rozvod bude napojen na nový venkovní rozvod vody PE 100 SDR 11 63x5,8mm, který je v prostoru parcely napojen ve stávající vodoměrné šachtě 900x1200x1800 mm s poklopem třídy zatížení A 15 kN na stávající vodovodní přípojku PE 100 SDR 11 63x5,8mm, přivedenou na hranici parcely v předstihu. Ve vodoměrné šachtě bude osazena hlavní vodoměrná sestava s vodoměrem DN25, $Q_n = 6,0 \text{ m}^3/\text{hod}$. Stávající vodovodní přípojka je v přilehlé komunikaci napojena na veřejný vodovodní řad HDPE 160. Za propojem je osazen přípojkový uzávěr, zemní šoupě DN50 s teleskopickou zemní soupravou.

Připojovací potrubí bude k jednotlivým zařízení předmětům vedeno přiznané volně po stěnách, v SDK předstěnách. Napojení stojánkových směšovacích baterií dřezů a umyvadel bude provedeno přes rohové ventily DN15 pomocí flexibilních hadiček. Napojení baterií sprchy a výlevky bude pomocí nástěnných baterií. K připojení myček nádobí bude v místě osazení provedena pračková zápachová uzávěrka HL406 s integrovanou tvarovkou pro přívod vody 1x výtokový ventil DN1/2". K připojení dopouštění systému ÚT bude u vnitřních jednotek tepelného čerpadla osazen pračkový ventil DN15. Napojení závěsného klozetu bude provedeno přes připojovací armaturu předstěnového splachovacího systému Geberit. Dále budou v 1.NP objektu na fasádě osazeny na domovním vodovodu čtyři kulové kohouty DN15 s připojením na hadici – zahradní kohout a to v nezámrzném provedení Kemper „Frosti-plus“. Tyto zahradní kohouty budou napojeny na domovní vodovod přes kulový kohout DN15 a zpětnou klapku DN15 a v zimních měsících je možno uzavřít přívod vody k těmto kohoutům a vypustit vodu v potrubí. Zahradní kohout na ose 4 bude napojen ze systému požární vody, pro možnost cirkulace vody v požárním vodovodu.

Požární vodovod bude řešen jako samostatný. Za hlavním uzávěrem vnitřního vodovodu Š DN50 bude požární rozvod oddělen od domovního vodovodu. Za oddělením požárního vodovodu od vodovodu pitné vody, bude na požárním vodovodu osazena revidovatelná zpětná klapka DN32 typu EA. V objektu domu budou ve společných prostorách na předem vytipovaných místech osazeny požární hydranty 19 mm / 30 m o jmenovitém průtoku $Q = 0,3 \text{ l/s}$ a min. tlaku $P = 0,2 \text{ MPa}$. Hydranty jsou umístěny na snadno přístupných místech. Požární vodovod bude veden k jednotlivým požárním hydrantům a proveden bude z ocelového pozinkovaného vodovodního potrubí DN32-25.

Ohřev teplé vody bude v objektu haly řešen centrálně v závěsném svislém elektrickém akumulčním ohříváku TV OKHE 160-SMART objemu 152 litrů, osazeným v technické místnosti č.m. 212 ve 2. NP objektu. Rozvod TV bude po objektu haly rozveden společně s doplňkovým cirkulačním potrubím. Cirkulace je spínána časovým spínačem instalovaným u zásobníku. Protože cirkulace je řešena jako nucená je na cirkulačním potrubí před zásobníkem umístěno cirkulační čerpadlo Wilo vč. spínacích hodin.

ELEKTROINSTALACE

V tomto projektu jsou tyto napěťové sítě:

- Napěťová síť: 3/N/PE AC 400/230 V 50 Hz / TN-C-S
- **Slaboproudé rozvody: 2/M AC 6 V 50 Hz / IT**

spotřebič	Pi [kW]	β	Ps [kW]
Osvětlení	5,0	0,5	2,5
Vytápění	15,0	0,5	7,5
Ohřev teplé vody	2,2	0,5	1,1
Chlazení	6,4	0,5	3,2
Keramické pece	22,0	0,3	6,6

Hydraulický výtah	3,0	0,3	0,9
Kuchyňské a domácí spotřebiče	5,0	0,3	1,5
myčka	5,0	0,3	1,5
Vaření – varná deska	5,0	0,3	1,5
Kancelářská technika	5,0	0,8	4,0
Zařízení vzduchotechniky	1,0	0,3	0,3
Stínicí technika	1,0	0,3	0,3
El. pohony	3,0	0,3	0,9
Rezerva	3,0	0,5	1,5
celkem	81,6		33,3
výpočtový proud [A]			47,62

Připojení: bude zbudována nová přípojka elektro, která je předmětem samostatného projektu. V severním rohu pozemku bude s odsazením 3,5 m od hranice s veřejným prostorem instalován nový plastový pilíř s rozpojovací skříní typu SR502. Vedle bude vybudován plastový pilíř pro dvousazbový elektroměr typu ER212 (určený pro 3F jistič do 63 A), který bude osazen hlavním jističem 3x 50 A/B a přístrojem HDO.

Hlavní vedení: za elektroměrem bude provedeno kabelem CYKY-J 4x16, který bude ukončen v hlavním rozvaděči R1. Souběžně s přívodním kabelem bude uložen kabel CYKY 3x1,5 pro blokování el. spotřebičů pomocí HDO. Kabele v zemi budou uloženy v hloubce 35 cm v pískovém loži, v chrániče Kopoflex červená 63 mm, trasa bude vyznačena výstražnou folií. Pod komunikací budou kabely uloženy v obetonované chrániče Kopoflex 63 mm.

Rozvaděče: ER – v plastovém pilířku na hranici pozemku, R1 – hlavní rozvaděč stavby, v chodbě 106, doporučená výzbroj přístroji Moeller, svodiče přepětí Saltek, R2 – podružný rozvaděč pro 2. NP, v technické místnosti 212, doporučená výzbroj přístroji Moeller, svodiče přepětí Saltek.

Hromosvod: bude proveden z kruhových vodičů AlMgSi 8 a k tomu příslušných svorek a podpěr. Bude realizován jako hřebenové vedení uložené na podpěrách FK, doplněné pomocnými jímáči na nárožích objektu. Svodů bude realizováno celkem 12 ks. Budou provedeny vodičem AlMgSi 8 mm, jako přiznané na fasádě objektu a ukončeny na revizních svorkách, které budou ve výšce 80 cm nad terénem.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Navržený objekt je z hlediska požární bezpečnosti posuzován podle platných norem a předpisů PO, zejména norem ČSN 73 0804 a norem navazujících. Rozsah požárně bezpečnostního řešení odpovídá požadavkům § 41 vyhlášky 246/2001 Sb. dokumentaci pro stavební povolení. Při řešení byla z hlediska PO respektována ustanovení vyhlášky MMR č. 268/2009 Sb.

Rozdělení objektu na požární úseky:

N 1.01	Hlavní sklad	– II. stupeň požární bezpečnosti
N 1.02/N2	provozní část	– II. stupeň požární bezpečnosti
N 2.01	Spisovna	– III. stupeň požární bezpečnosti

Všechny konstrukce, u kterých je požadavek na požární odolnost, vyhovují.

Únikové cesty jsou navrženy jako nechráněné, všechny únikové cesty ústí do volného prostranství. Jednotlivé počty osob v místnostech a na únikových cestách jsou uvedeny ve výkresech PBR. Navržené únikové cesty vyhovují požadavkům ČSN 73 0804 a ČSN 73 0802.

Požárně nebezpečné prostory od jednotlivých POP posuzovaného objektu, vymezené odstupovými vzdálenostmi, nezasahují na stávající objekty. Altán je z konstrukcí druhu DP1 (železobetonové sloupy a průvlaky), zcela otevřený a tvoří jej prostor bez požárního rizika. Nejedná se o požárně otevřené plochy a odstupy se od altánu nestanovují. PNP

od POP objektu nezasahuje za hranice stavebního pozemku. Přesah do veřejného prostoru vyhovuje ČSN 73 0802. Požárně otevřené plochy posuzovaného objektu neleží v požárně nebezpečném prostoru stávající zástavby.

Zařízení pro protipožární zásah:

Vnější odběrné místo - ve vzdálenosti cca 50 m (< 150 m) od objektu v přístupové komunikaci je umístěn podzemní hydrant na potrubí DN 160 (> DN 100). Jako čerpací stanoviště slouží přilehlá komunikace.

Vnitřní odběrné místo - Pro PÚ N 1.01 a N 1.02/N2 bude instalován vnitřní hydrant, jelikož je součin $p \cdot S > 9000$ kg. Vnitřní hydrant s tvarově stálou hadicí o průměru DN 19 a délkou 30 m bude instalován v prostorách viz výkresy půdorysu PBR 1. a 2.NP.

Celkem je v objektu navrženo 6 ks PHP práškový 34A,183B.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Objekt splňuje ČSN 73 0540-2 (11/2011) a vyhlášku 78/2013 sb.

Budova se nachází v oblasti -12°C, klimatická oblast 1.

Výpočty tepelných ztrát (tepelného výkonu) byly vypočteny dle EN 12 831.

Celková tepelná ztráta je 27,2 kW. Roční potřeba tepla na vytápění činí 46,3. Předpokládaná roční spotřeba elektrické energie na vytápění a ohřev TV činí 17,1 MWh.

PENB: Klasifikační třída, primární energie z neobnovitelných zdrojů - B (velmi úsporná), 53 kWh/(m².rok). Ukazatele energetické náročnosti: průměrný součinitel prostupu tepla budovy = 0,24 W/m²K - B, měrná potřeba tepla na vytápění: 50 kWh/m².rok, celková dodaná energie: 71 kWh/(m².rok) - B

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

Větrání všech obytných a pobytových místností je zajištěno přirozeně okny. Větrání sociálního zázemí, WC, a šaten je zajištěno podtlakově ventilátory s nastavitelným doběhem.

Akustika: navržené stavební konstrukce a výplně otvorů zajišťují dostatečný akustický útlum.

Objekt bude zásobován vodou z veřejného vodovodu.

Odpadní vody budou svedeny do veřejné kanalizace.

Vytápění prostor je na požadované hodnoty: hlavní sklad 115: 10 °C, všechny ostatní prostory 20 °C.

V prostoru hlavního skladu nebude trvale žádná obsluha, výdej a příjem zboží probíhá nárazově a obsluha bude docházet z čistého skladu. Práce v čistém skladu a v prodejně je zařazena dle NV 361/2007 Sb. do třídy práce IIa / IIb s minimální návrhovou teplotou vnitřního prostředí 14 °C / 16 °C.

Způsob uložení a manipulace s břemeny:

V prodejně bude zboží uloženo převážně v regálech max. výšky 1,5 metru. Bude zde vystaveno veškeré zboží, které má fa Propec ve svém sortimentu, tedy keramické hmoty (plastické jíly), pomůcky a nástroje pro tvorbu keramiky, glazury, akrylové barvy, šamotové desky, vypalovací pece, žáruvzdorné a protipožární izolace, hrnčířské kruhy. K volnému prodeji je určeno pouze drobné zboží, tedy keramické hmoty v menších baleních do 5 kg, glazury, akrylové barvy a pomůcky a nástroje pro tvorbu keramiky. Stejný sortiment bude skladován v čistém skladu m.č. 113, kde bude docházet také k balení objednávek z e-shopu k expedici.

Objemné a těžké zboží bude skladováno v hlavním skladu m.č. 115. Jedná se o větší balení keramických hmot, šamotové desky, žáruvzdorné a protipožární izolace, hrnčířské kruhy a vypalovací pece.

Všechna těžká břemena jsou uložena na europaletách v celokovových regálech max. výšky 4,0 m. Tato břemena budou na paletách také expedována, budou transportována vysokozdvížným vozíkem (AKU pohon, nosnost do 2000 kg, zdvih 5 m).

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Radonový index pozemku byl stanoven jako střední. Bude provedena hydroizolace z HDPE folie s atestem proti radonu. Veškeré prostupy ze základů budou plynotěsně utěsněny. Těmito opatřeními bude zajištěna dostatečná ochrana proti pronikání radonu z podloží.

b) Ochrana před bludnými proudy

Zařízení bude napojeno na společné uzemnění s ochranou před bleskem.

Uzemnění proudového chrániče bude připojeno na ochranný vodič sítě TN-C-S.

Ochranné pospojování tvoří dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, čl. 411.3.1.2 vzájemné pospojování ochranného vodiče, uzemňovací přívod nebo hl. uzemňovací svorka, rozvod potrubí v budově, kovové konstrukční části, pokud jsou.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Je zohledněna ve stavebně konstrukční části při návrhu konstrukcí.

d) Ochrana před hlukem

Ve stavbě se budou vyskytovat zařízení, která vytváří hluk. Jedná se o 2 venkovní jednotky tepelných čerpadel vzduch-voda a 3 venkovní jednotky splitových klimatizací. Všechny jednotky budou osazeny na střeše nad 2. NP přibližně ve středu střechy na ocelových konstrukcích.

Nejbližší obytné domy jsou od zdrojů hluku vzdáleny více než 350 m vzdušnou čarou, proto byl výpočet proveden pro stanovení hlučnosti na hranici stavebního pozemku, tedy 11,0 m od zdrojů hluku.

Použité jednotky TČ Mitsubishi electric PUD SHWM100YAA jsou určeny také pro rezidenční výstavbu, u které jsou požadavky na nízkou hlučnost zásadní.

Maximální hladina akustického výkonu $L_{WAeq} = 59 \text{ dB(A)}$.

Stanovení hladiny akustického tlaku:

$$L_{Aeq} = L_{WAeq} + 10 \cdot \log(Q / 4 \cdot \pi \cdot r^2)$$

$$L_{Aeq} = 59 + 10 \cdot \log(4 / 4 \cdot \pi \cdot 11,0^2) = \mathbf{33,2 \text{ dB}}$$

Z výše uvedeného výpočtu je zřejmé, že hluková zátěž vlivem provozu venkovní jednotky tepelného čerpadla nebude překračovat limitní hodnoty pro den $L_{Aeq} = 50 \text{ dB}$ a pro noc $L_{Aeq} = 40 \text{ dB}$.

Nejhlučnější jednotka splitové klimatizace je typu Mitsubishi electric MXZ-5F102VF

Maximální hladina akustického výkonu $L_{WAeq} = 65 \text{ dB(A)}$.

Stanovení hladiny akustického tlaku:

$$L_{Aeq} = L_{WAeq} + 10 \cdot \log(Q / 4 \cdot \pi \cdot r^2)$$

$$L_{Aeq} = 65 + 10 \cdot \log(4 / 4 \cdot \pi \cdot 11,0^2) = \mathbf{39,2 \text{ dB}}$$

Z výše uvedeného výpočtu je zřejmé, že hluková zátěž vlivem provozu venkovní jednotky splitové klimatizace nebude překračovat limitní hodnoty pro den $L_{Aeq} = 50 \text{ dB}$ a pro noc $L_{Aeq} = 40 \text{ dB}$. Jednotky chlazení vzhledem k pouze dennímu provozu v budově nebudou v provozu v nočních hodinách.

e) Protipovodňová opatření

Stavební pozemek se nenachází v záplavovém území, není nutná ochrana.

f) Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu, apod.

Není nutno řešit.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Nápoiovací místa technické infrastruktury

Přípojná místa elektro NN, vodovodu a kanalizace jsou nově navrženy, přípojky jsou součástí samostatných projektů.

b) Přípoiovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Vodovod: přípojka HDPE 63, dl. 10,0 m, zakončená ve vodoměrné šachtě 1,4 x 1,1 m.

Kanalizace: přípojka HDPE 40, dl. 9,3 m, zakončená v čerpací šachtě Ø 1,0 m.

Elektro NN: přípojka dl. 60,0 m, bude zakončena v plastovém pilířku s rozpojovací skříní.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Stavba se nachází v nové průmyslové zóně, ve které vznikne v budoucnu několik obdobných projektů. Příjezd k pozemku je zajištěn po stávající zpevněné místní komunikaci v zatím bezejmenné ulici. Pozemek je stávajícím sjezdem v jeho severním rohu na tuto komunikaci připojen.

Stavba prodejní a skladovací haly je určena také k užívání osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, samotný přístup na pozemek, jedno parkovací stání a přístup do budovy je navržen jako bezbariérový.

b) Doprava v klidu

Celkem je navrženo 16 parkovacích míst pro zaměstnance a zákazníky, z toho je 1 stání vyhrazeno pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Dále jsou v areálu umístěny 4 stojany pro odstavení jízdních kol.

Stání jsou šířky 2,6 / 2,7 m a délky 5,0 / 6,0 m. Stání jsou navržena na zatravněovací dlažbě. Místo pro imobilní má šířku 3,50 m dl. 5,0 m, povrch zatravněovací dlažby bude vysypán jemným štěrkem pro snadný pohyb na vozíku.

Výpočet dopravy v klidu:

Počet obyvatel v obci: 6381 (data ČSÚ k 1.1.2015)

Počet registrovaných vozidel: 2783 (data Registru vozidel MD k 1. 1. 2015)

Stupeň automobilizace: 436 osobních vozidel na 1000 obyvatel

Součinitel vlivu stupně automobilizace, k_a : 1,09

Charakter území: A

Součinitel redukce počtu stání, k_p : 1

$$N = P_o \times k_a \times k_p$$

Prodejna v 1. NP (1 stání / 50 m² prodejní plochy): $P_o = 148 / 50 = 2,96$ stání

Kanceláře v 1. a 2. NP (1 stání / 35 m² kancelářské plochy): $P_o = 143 / 35 = 4,77$ stání

Sklady (1 stání / 4 zaměstnance): $P_o = 4 / 4 = 1,0$ stání

Keramická dílna (1 stání / 3 klienty): $P_o = 15 / 3 = 5,0$ stání

$$N = (2,96 + 4,77 + 1 + 5,0) \times 1,09 \times 1,0 = 14,96 = \mathbf{15 \text{ stání}} < 16 \text{ navržených stání pro osobní vozidla} = \underline{\text{vyhovuje.}}$$

c) Pěší a cyklistické stezky

Součástí veřejného prostoru v ulici není chodník. Navrhovanou stavbou Prodejní a skladovací haly nebude provoz pěších ani cyklistů nijak ovlivněn.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Na pozemku proběhnou pouze drobné terénní úpravy v přímé návaznosti na stavbu haly a zpevněných ploch. Zemina vytěžená v rámci stavby bude částečně použita k dalším terénním zahradním úpravám, které nejsou součástí tohoto projektu a budou provedeny na základě návrhu zahrady.

b) Použité vegetační prvky

Zelené plochy budou osázeny po obvodu listnatými stromy, travnaté plochy budou ve velké míře doplněny o části s keři, květinami a okrasnými travami. Studie řešení zeleně, podle které budou realizovány zelené plochy zpracoval městský zahradní architekt doc. Ing. Lukáš Štefl, Ph.D. Tato studie respektuje parametry návrhu nového územního plánu.

c) Biotechnická opatření

Nejsou nutná žádná opatření na ochranu živočichů a rostlin.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda a půda

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Pro stavbu budou používány jen certifikované, nezávadné materiály a technologie. Při realizaci stavby budou v případě potřeby přijata taková opatření, aby nedocházelo k jakémukoliv znečišťování ovzduší ani k nadměrnému prašení.

b) Odpad z provozování objektu

Během užívání stavby bude vznikat převážně komunální odpad, a to směsný komunální odpad, plasty, papír, sklo, objemný odpad, biologický odpad, v menší míře bude vznikat také nebezpečný odpad (baterie, nepoužitelná léčiva, barvy, vyřazena elektrická zařízení...). Stání pro čtyři sběrné kontejnery o objemu 1.100 litrů (1x na směsný komunální odpad, 1x na plasty, 1x na papír a 1x na bioodpad) je zajištěno na zpevněné ploše u severovýchodní fasády objektu. Objemný odpad a elektroodpad bude odvážen dle potřeby individuálně do sběrného dvora města Úvaly, který se nachází v těsném sousedství.

c) Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Stavba nebude mít vliv na přírodu a krajinu. Pozemek se nachází v zastavitelné části obce a nenacházejí se na něm žádné památné stromy, chráněné rostliny či živočichové.

d) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Lokalita se nenachází v soustavě chráněných území Natura 2000. Stavba rodinného domu nebude mít na tyto chráněné lokality žádný vliv.

e) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Záměr nepodléhá posouzení vlivu na životní prostředí (EIA) dle přílohy 1 zákona č. 100/2001 Sb. Stavba Prodejní a skladovací haly nepatří do Kategorie I (záměry vždy podléhající posouzení) ani do Kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení).

f) 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

Stavební záměr nespadá do tohoto režimu.

g) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nejsou navrhována žádná ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba není stavbou pro civilní ochranu ani stavbou dotčenou civilní ochranou dle vyhlášky č. 380/2002 Sb.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Potřeby a spotřeby hmot budou vykázaný v rozpočtu, který bude součástí nabídek stavebních firem. Jejich zajištění je na konkrétním dodavateli stavby, kterého si vybere investor.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště není nutné, veškerá voda se bude přirozeně zasakovat do terénu.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště je napojeno na dopravní infrastrukturu z nově zbudované, zatím bezejmenné komunikace, která bude obsluhovat celou komerční zónu. Stávající vjezd o šíři 7,0 m je v severním rohu pozemku. Zajištění elektro pro stavbu bude z nové přípojky, pokud bude tato již zbudována (není součástí tohoto projektu) nebo bude zajištěna nezávislou elektrocentrálou. Voda bude užívána z nové přípojky, pokud tato bude již zbudována (není součástí tohoto projektu) nebo bude na stavbu dovážena a skladována ve velkoobjemových nádobách.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby. Stavební práce budou probíhat pouze v pracovní dny a v sobotu, vždy mezi 8. - 19. hodinou. Stavba nebude zasahovat do okolních pozemků a skladování stavebního materiálu bude pouze na pozemku investora.

Podmínky technického a organizačního charakteru vedoucí k eliminaci prašnosti při přípravě území a po dobu výstavby:

- při stavbě k výkopovým pracím. Pokud bude docházet k prášení, stavební firma provede kropení staveniště pro eliminaci prachu.
- betonové směsi budou na stavbu dováženy již rozmíchané a tedy bezprašné.
- při omítání budou použity zásobníky a omítačky a také nedojde k prášení.
- při řezání keramických tvárnic budou použity řezačky s chlazením kotouče vodou, které eliminují prašnost.
- při dopravě stavebního materiálu nákladními vozidly budou komunikace v případě potřeby zkrápěny a udržovány v čistotě vč. vjezdu a výjezdu na staveniště. Stavební firma zabezpečí průběžné čištění okolních ulic v případě znečištění vozidly stavby.

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

Staveniště (stavební pozemek) bude ohrazeno mobilním oplocením, které bude odstraněno až těsně před realizací nového oplocení, které bude provedeno jako poslední stavební objekt. Stávající vjezd bude doplněn drátěnou bránou a bude využíván jako vjezd na staveniště. Nejsou žádné požadavky na související asanace a demolice nebo kácení dřevin v okolí stavebního pozemku.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Stavba a zařízení staveniště budou umístěny na pozemku stavebníka. Nebudou nutné žádné trvalé zábory veřejného prostranství.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Stavba nebude zasahovat do veřejného prostoru na komunikaci, nejsou nutné žádné obchozí trasy.

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

S odpadem vzniklým při stavebních pracích bude naloženo v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn a jeho prováděcími předpisy.

Nakládáním s odpady vzniklými při stavebních pracích bude pověřena dodavatelská firma, která naložení s odpady bude dokladovat.

- Odpad bude ukládán do odpadních nádob a mobilních přepravních prostředků, které budou zajištěny před nežádoucím znehodnocením nebo úniku odpadů.
- Přednostně bude zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů. Stavební odpady budou tříděny dle následujících položek: stavební suť, odpadní zemina a kamení, kov, směsný stavební odpad, dřevo, papír, plast, sklo.
- Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.
- Přepravní prostředky při přepravě odpadu budou uzavřeny nebo budou mít ložnou plochu zakrytou, aby bylo zabráněno úniku převáženého odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, bude odpad neprodleně odstraněn a místo bude uklizeno.
- Ke kontrolní prohlídce budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné, a evidence odpadů ze stavby.
- směsné odpady budou odvezeny na skládku
- dřevěné konstrukce budou přednostně likvidovány v recyklačním zařízení

Seznam odpadů podle Katalogu odpadů (vyhláška MŽP č. 8/2021 Sb., o katalogu odpadů), které budou vznikat během stavby:

Katalog. číslo	kategorie odpadů	název druhu odpadu	množství odpadů (tuny)	způsob nakládání s odpady
----------------	------------------	--------------------	------------------------	---------------------------

15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly	1,0	2.
15 01 02	O	Plastové obaly	0,5	2.
15 01 10	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	0,3	4.
17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	15,0	2.
17 02 01	O	Dřevo	0,5	3.
17 02 02	O	Sklo	0,2	2.
17 02 03	O	Plasty	0,5	5.
17 04 05	O	Železo a ocel	0,5	5.
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	1.100,0	1.
17 06 04	O	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	1,0	4.
17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	20,0	2.

Způsoby nakládání s odpady:

1. Shromažďování před přípravou k opětovnému využití
2. Shromažďování před recyklací
3. Shromažďování před jiným využitím odpadů, např. energetické využití (spalování)
4. Shromažďování před odstraněním odpadů (skládování)
5. Shromažďování před odvozem do sběrný / výkupny
6. Jiné nakládání s odpady

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Zemina z výkopů nových základů a pro skladybky komunikací bude částečně využita na terénní úpravy na pozemku. Nová zemina bude případně dovezena dle aktuálních potřeb stavby.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Pro stavbu budou používány jen certifikované, nezávadné materiály a technologie. Při realizaci stavby budou v případě potřeby přijata taková opatření, aby nedocházelo k nadměrnému znečišťování ovzduší ani k nadměrnému prášení (např. skrápěním, vodní clonou, mlžícím zařízením apod.).

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Staveniště bude řádně označeno a zajištěno proti vstupu třetích osob. Výkopy budou v případě potřeby svahovány a budou řádně označeny a zajištěny, tak aby byla zajištěna bezpečnost a ochrana zdraví třetích osob.

Během práce je nutno dodržovat platné ČSN a plnit podmínky příslušných technologických předpisů. Respektovat požadavky zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 101/2005 Sb. Při realizaci stavby je nutné dodržovat podmínky stavebního zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění zákona, požadavky v oblasti hygieny, požární bezpečnosti, životního prostředí, bezpečnosti práce (zákon č.20/1967 Sb. Ve znění zákona č.86/1982 Sb. O zdraví lidu, zákon č.224/1992 Sb. O posuzování vlivu na životní prostředí, vyhlášku č.76/1991 Sb. A zákon č.133/1985 o požární ochraně). Stavba i vlastní provoz areálu bude v souladu se zákonem č.125/1997 Sb. O odpadech, s vyhláškou 337 a 338/1997 Sb.

Veškerý personál pracující na stavbě musí být seznámen se všemi předpisy BOZP. Dodržování bezpečnostních předpisů musí být kontrolováno přímým nadřízeným prováděcí firmy. Pracoviště musí být vybaveno příruční lékárníčkou a materiálem pro poskytnutí první pomoci při náhlých úrazech a onemocněních. Veškeré rozvodné desky,

přístroje a stroje, kde by mohlo dojít k úrazu el. proudem označit informačními a zákazovými tabulkami. Pro upoutání na místa důležitá z hlediska bezpečnosti práce užívat varovná označení dle ČSN 01 2729. Pro zajištění bezpečnosti práce při výstavbě je nutné dodržovat podmínky dané nařízeními vlády č. 591/2006 Sb a č. 362/2005 Sb. Při provádění výkopových prací je nutné dodržet všechna platná bezpečnostní opatření a ustanovení, ale i další bezpečnostní předpisy včetně předpisů BÚ.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nebudou provedeny žádné úpravy.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Stavba bude probíhat v zastavitelném území, není zde žádné omezení hmotnosti vozidel. Vjezd na staveniště bude v místě stávajícího vjezdu, který je pro stavbu dostatečný. Nejsou nutná žádná dopravní opatření.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Při výstavbě nebudou nutná žádná speciální opatření.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Nejprve budou provedeny výkopové práce, poté výstavba základových konstrukcí – vrtané ŽB piloty s prefa kalichy, včetně položení ležatých rozvodů kanalizace, vody a elektro s napojením instalací na přípojovací body na okraji stavebního pozemku. Následovat bude výstavba nosných konstrukcí – prefa ŽB skelet ze sloupů, průvlaků, vazníků, ztužidel a spirall panelů. Následně bude položen trapézový plech střechy nad 2. NP. Opláštění stavby sendvičovými panely bude probíhat souběžně s položením souvrství střech včetně hydroizolace a tím zajištění objektu před zatékáním dešťových srážek do konstrukcí. Po osazení výplní otvorů (dveře, okna a garážová vrata) se bude pokračovat na vnitřní stavbě příček, provádění vnitřních instalací vody, kanalizace, elektro, vytápění a chlazení. Souběžně s dokončováním vnitřních prostor bude osazen slunolam, předokenní žaluzie, ocelové markýzy nad vstupy včetně finální skladby zelené střechy nad 1. NP. Jako závěrečné práce budou provedeny venkovní rozvody dešťové kanalizace s uložením retenční jímky, vsakovacích objektů a následně veškeré zpevněné plochy na komunikacích a parkovacích stáních, okrasné jezírko, vegetační úpravy spočívající v osázení stromy, keři a trávnikem. Posledním provedeným objektem bude oplocení celého pozemku včetně posuvné vjezdové brány.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Dešťové svodné potrubí bude dále svedeno pod úroveň terénu, v nezámrné hloubce ve spádu 1 % do betonové prefabrikované jímky dešťových vod ND-22 objemu **21,9 m³**. V jímce bude provedeno propojení s automatickým systémem doplňování vody do odpařovacího jezírka a rozstřiku vody po povrchu terénu zahrady (skrápění zahrady). Technologie zahradního jezírka bude řešena dodavatelem jezírka v samostatné výrobní dokumentaci.

Z jímky dešťových vod bude proveden bezpečnostní přepad PVC DN150, který bude veden do prostoru parcely domu, kde bude zaústěn do vsakovacího retenčního objektu (koše) 8,8 x 5,6 x 0,96 m. V obslužné komunikaci u parkovacích stání pak budou osazeny liniové odvodňovací žlaby s litinovou vtokovou mříží a zápachovou uzávěrkou DN100. Dešťové vody od odvodnění žlabů bude svedeno pod úroveň terénu, v nezámrné hloubce ve spádu min. 1 % do vsakovacího retenčního objektu (koše) 4,0 x 1,6 x 0,96 m. Vsakovací objekty jsou uvažovány v provedení typu vsakovací koš - tj. vsakovací retenční objekt bude poskládán z jednotlivých polypropylenových rastrovaných segmentů, popř. z těla, dna a dvou kusů zakončení, kdy se bloky spojují pomocí spojek a lze z nich vyskládat různé tvary a velikosti vsakovacího zařízení (např. Nicoll GARANTIA EcoBloc). V tomto vsakovacím objektu bude část dešťové vody likvidována vsakem do terénu parcely investora. Vsakovací objekty jsou navrženy s návrhovou periodicitou srážek $p = 0,2 \text{ rok}^{-1}$, kdy při případném přetečení vsakovacího zařízení je možný bezpečnostní odtok přes větrací komínek do povrchového drénu zelené plochy zájmové parcely.

Vzhledem k vysoké hladině spodní vody a k vysokému výskytu hrubých hlinitých jílu je navržení vsakovacího objektu, dle požadavků ČSN 75 9010 Vsakovací zařízení srážkových vod, značně problematické, ne-li nerealizovatelné, bude vhodné srážkovou vodu jímat do akumulací jímky a využívat ke kropení zeleně a proti přeplnění jímku zabezpečit automatickým rozstřikem vody na povrch terénu.

Likvidace dešťových vod pouze formou závlahy je v prostorových možnostech pozemku a je v souladu s požadavkem ochrany a využití přírodních zdrojů ve smyslu ID CZE219001 Sucho a nedostatek vodních zdrojů. Nakládáním s

dešťovými vodami uvedeným způsobem nedojde k žádnému ovlivnění hydrogeologického režimu lokality a podzemních nebo povrchových zdrojů vody ve smyslu změny množství a hladiny nebo jakosti vod, nedojde k ovlivnění stability terénu ani k žádnému jinému ovlivnění vlastního ani okolních pozemků.

PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY:

1. Po dokončení hrubé stavby – nosná konstrukce s opláštěním a výplněmi otvorů
2. Po dokončení celé stavby