



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ BUDOV

INSTITUTE OF BUILDING SERVICES

OBCHODNÝ DOM V BRNĚ

DEPARTMENT STORE IN BRNO

A.2 SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Ján Habrún

VEDÚCI PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. Aleš Rubina, Ph.D.

BRNO 2026

Obsah

B. Súhrnná technická správa	2
B.1 Celkový popis území a stavby	2
B.2 Urbanistické a základné architektonické riešenie.....	6
B.3 Základné stavebne technické a technologické riešenie	6
B.3.1 Celková koncepcia stavebne technického a technologického riešenia.....	6
B.3.2 Celkové riešenie podmienok prístupnosti	7
B.3.3 Zásady bezpečnosti pri užívaní stavby	7
B.3.4 Základný technický popis stavby.....	8
B.3.5 Technologické riešenie – základný popis technických a technologických zariadení	8
B.3.6 Zásady požiarnej bezpečnosti	9
B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana budovy	9
B.3.8 Hygienické požiadavky na stavbu, požiadavky na pracovné a komunálne prostredie	10
B.3.9 Zásady ochrany stavby pred negatívnymi účinkami vonkajšieho prostredia.....	11
B.4 Pripojenie na technickú infraštruktúru	12
B.5 Dopravné riešenie	12
B.6 Riešenie vegetácie a súvisiacich terénnych úprav	12
B.7 Popis vplyvov stavby na životné prostredie a jeho ochrana	12
B.8 Celkové vodohospodárske riešenie	13
B.9 Ochrana obyvateľstva	13
B.10 Zásady organizácie výstavby	14

B. Súhrnná technická správa

B.1 Celkový popis území a stavby

- a) základný popis stavby; pri zmene stavby údaje o jej súčasnom stave, závery stavebne technického, prípadne stavebne historického prieskumu a výsledky statického posúdenia nosných konštrukcií

Predmetom dokumentácie je novostavba objektu občianskej vybavenosti v centre mesta Brno. Jedná sa o jednopodlažný, nepodpivničený objekt obchodného domu, ktorého nosnú konštrukciu tvorí prefabrikovaný železobetónový skelet.

Súčasťou stavby je úprava okolia objektu v rámci riešenej parcely. Úprava zahŕňa vytvorenie nových spevnených plôch v podobe parkoviska pre zákazníkov obchodného domu, komunikácie tohto parkoviska a prístupovej komunikácie. Súčasťou je aj napojenie objektu na stávajúce verejné inžinierske siete.

- b) charakteristika územia a stavebného pozemku, doterajšie využitie a zastavanosť územia, poloha vzhľadom k záplavovému územiu, poddolovanému územiu a pod.

Pre výstavbu novostavby obchodného domu bola zvolená parcela v centre mesta Brno, ktorá dlhšiu dobu nenachádzala svoje využitie (jedná sa o brownfield). Nachádza sa v katastrálnom území Město Brno a jej výmera je približne 6400 m², čím splňuje priestorové podmienky pre uvažovaný zámer. Parcela je rovinatá, bez prítomnosti stávajúcej vyrastenej zelene. Dotknutá parcela sa nenachádza v chránenom území ani jeho ochrannom pásme, rovnako tak sa tu nenachádzajú chránené objekty. Parcela sa nenachádza v záplavovom území, neplní funkciu lesa ani svojou polohou nepatrí do poddolovaného územia.

- c) údaje o súlade stavby s územne plánovacou dokumentáciou a územnými opatreniami alebo s cieľmi a úlohami územného plánovania a s požiadavkami na ochranu kultúrne historických, architektonických, archeologických a urbanistických hodnôt v území

Vybraná parcela sa nachádza v katastrálnom území Město Brno, pre ktoré je vydaná územno-plánovacia dokumentácia Územný plán mesta Brna s účinnosťou od 31.01. 2025. V rámci územného plánu je plocha parcely označená ružovou farbou, ktorá reprezentuje plochy určené pre výstavbu budov občianskeho vybavenia.

Plánovaný zámer výstavby obchodného domu je v súlade s platným územným plánom. Architektonické stvárnenie objektu je v súlade s územným plánom.

- d) zoznam a závery prieskumov

Priamo na stavenisku nebol zhotovený radónový, inžiniersko-geologický ani hydrologický prieskum. Radónové riziko bolo zistené pomocou máp radónového indexu Českej republiky a hydrologický prieskum bol zaistený podľa najbližšieho

zhotoveného vrtu od miesta stavby, ktorého výsledky boli vyžiadané od českej geologickej služby. Zistené informácie boli zapracované do projektovej dokumentácie a zohľadnené pri návrhu skladieb konštrukcii a pri návrhu základovej konštrukcie. Hladina podzemnej vody sa predpokladá v hĺbke, ktorá neovplyvňuje založenie objektu.

- e) informácie o nutnosti povolenia výnimky z požiadavkou na výstavbu

Výnimku z požiadaviek na výstavbu nebude nutné riešiť.

- f) stávajúca ochrana územia a stavby podľa iných právnych predpisov, vrátane rozsahu obmedzení a podmienok pre ochranu

V dotknutom území sa nevyskytujú iné ochranné a bezpečnostné pásma okrem ochranných pásiem stávajúcich inžinierskych sietí. Tieto ochranné pásma budú podľa podmienok správcov sietí navrhovanou stavbou rešpektované a zároveň zabezpečené adekvátnym spôsobom.

- g) vplyv stavby na okolité a pozemky, ochrana okolia, vplyv stavby na odtokové pomery v území, požiadavky na asanáciu, demoláciu a výrub drevín

Vplyv objektu na okolie bude po jeho dokončení zanedbateľný. V dobe výstavby bude v oblasti stavby zvýšená prašnosť a hlučnosť. Tieto účinky budú minimalizované vhodnou organizáciou výstavby. Lokalita je rovinatá, dažďové vody sú v súčasnosti prirodzene vsakované do podlažia. V rámci návrhu objektu je zohľadnené hospodárenie s dažďovými vodami. Vplyvom stavby nevznikajú žiadne požiadavky na demoláciu ani výrub drevín.

- h) požiadavky na maximálne dočasné a trvalé zábory poľnohospodárskeho pôdneho fondu alebo pozemkov určených k plneniu funkcie lesa

Parcela, kde bude realizovaný zámer, nespadá pod ochranu poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Stavba nezasahuje do pozemkov určených k plneniu funkcie lesa.

- i) navrhované a vznikajúce ochranné pásma a bezpečnostné pásma, rozsah obmedzení a podmienky ochrany podľa iných právnych predpisov, vrátane zoznamu pozemkov podľa katastru nehnuteľností, na ktorých ochranné alebo bezpečnostné pásmo vznikne, bezpečnostná vzdialenosť muničného skladiska s rizikom črepinového účinku podľa iného právneho predpisu

Pri realizácii stavby budú rešpektované ochranné pásma stávajúcich a navrhovaných inžinierskych sietí s dodržaním požiadaviek správcov sietí. Poloha inžinierskych sietí je zrejmá z koordinačného situačného výkresu (príloha č. C.3- Koordinačný situačný výkres). Zoznam pozemkov je zhodný s pozemkom, na ktorom bude stavba realizovaná.

- j) navrhované parametre stavby – napríklad zastavané plocha, obostavaný priestor, podlahová plocha podľa jednotlivých funkcií (bytov, služieb, administratívy a pod.), typ navrhutej technológie, predpokladané kapacity prevádzky a výroby

Navrhovaný objekt obchodného domu je riešený ako jednopodlažná nepodpivničená budova občianskej vybavenosti. Dispozičné riešenie vrátane podlahových plôch je zrejmé z výkresovej dokumentácie.

Podlahová plocha – predajný priestor:	1 300 m ²
Podlahová plocha – zázemie zamestnancov:	470 m ²
Podlahová plocha - celkom:	1 770 m ²
Obostavaný priestor:	objem budovy m ³
Navrhovaný počet osôb – predajný priestor:	160 osôb
Navrhovaný počet osôb – zázemie zamestnancov:	15 osôb

- k) limitná bilancia stavby – potreby a spotreby médií a hmôt, hospodárenie so zrážkovou vodou, celkové produkované množstvo, druhy a kategórie odpadov a emisii a pod.

Zrážková voda z plochej strechy nad predajňou a z plochej strechy nad zázemím zamestnancov bude odvedená cez filtračnú šachtu do akumuláčnej nádrže, z ktorej bude následne využitá k zavlažovaniu zelene prislúchajúcej k objektu. Pri vysokom objeme zrážok bude prebytočná zrážková voda zvedená cez prepad akumuláčnej nádrže do retenčnej nádrže a následne do verejnej kanalizácie. Pre splaškovú vodu bude zhotovená nová kanalizačná prípojka do verejnej kanalizačnej siete. Objekt bude zásobovaný vodou pomocou vodovodnej prípojky z verejnej vodovodnej siete.

Bilancia potreby TUV:

Stanovená hodnota objemu zásobníka: 300 l

Bilancia dažďových vôd:

Dlhodobý zrážkový normál: 559 mm/rok

Strecha objektu: 1790 m²

Priemerný ročný úhrn zrážkovej vody: 627 m³/rok

Bilancia využiteľnej nepitnej vody:

Potreba pre zalievanie: 464 m³/rok

Počas používania stavby bude produkovaný iba bežný komunálny odpad, ktorý bude likvidovaný prostredníctvom verejnej služby.

Energetická náročnosť budovy je preukázaná v dokumente PENB, ktorý je spracovaný v prílohe A.6.4 – Preukaz energetickej náročnosti.

- l) požiadavky na kapacity verejných sietí komunikačných vedení a elektronického komunikačného zariadenia verejnej komunikačnej siete

Stavba bude napojená na technickú infraštruktúru verejných sietí mesta Brna. Zdroj pitnej vody bude zaistený napojením na verejný vodovod. Splašková voda bude odvedená do verejnej kanalizácie. Objekt bude napojený na podzemné vedenie elektrickej siete a na dátové a komunikačné vedenie. Dažďová voda bude odvedená do akumuláčnej nádrže, z ktorej prepad bude odvedený do verejnej kanalizácie. V prípade potreby bude realizovaná koordinácia s prevádzkovateľmi sietí ohľadne kapacitných rezerv a ochranných pásiem.

- m) základné predpoklady výstavby – časové údaje o realizácii stavby, členenie na etapy, vecné a časové väzby stavby, podmieňujúce, vyvolané a súvisiace investície

Predpokladaný dátum zahájenia stavby: 06/2026

Predpokladaný dátum dokončenia stavby: 08/2027

Celková predpokladaná doba realizácie: 14 mesiacov

Predpokladané orientačné náklady stavby: 70 mil. Kč bez DPH

Členenie na etapy:

- I. etapa – prípravné práce, zemné práce, prípojky inžinierskych sietí
- II. etapa – realizácia nosnej konštrukcie a obvodového plášťa objektu
- III. etapa – technické zariadenie budovy, vnútorné inštalácie
- IV. etapa – spevnené plochy, parkovisko, terénne úpravy

- n) základné požiadavky na predčasné používanie stavieb a skúšobná prevádzka stavieb, doba ich trvania vo vzťahu k dokončeniu a používaniu stavby

Pre navrhovaný objekt sa neuvažuje s predčasným užívaním ani so skúšobnou prevádzkou. Objekt bude uvedený do prevádzky až po úplnom dokončení a splnení všetkých legislatívnych požiadaviek.

- o) zoznam výsledkov zememeračských činností podľa iného právneho predpisu, pokiaľ majú podľa projektu výsledkov zememeračských činností vzniknúť v súvislosti s povolením stavby

V rámci povolenia stavby nie sú požadované žiadne zememeračské činnosti.

B.2 Urbanistické a základné architektonické riešenie

Urbanizmus – kompozícia priestorového riešenia a základné architektonické riešenie

Jedná sa o novostavbu obchodného domu obdĺžnikového tvaru, ktorá je samostatne stojacim objektom. Objekt je tvorený jedným nadzemným podlažím, ktoré je rozdelené na dva prevádzkové celky – priestor predajne a zamestnanecké zázemie. Strecha je riešená ako plochá v dvoch výškových úrovniach. K objektu prislúcha parkovacia plocha s 65 parkovacími miestami, príjazdová komunikácia, ktorá slúži pre prístup k parkovacím miestam a zároveň slúži ako komunikácia pre zásobovanie. Architektonické riešenie vychádza z dispozície a kladie dôraz na jednoduchosť a nízku energetickú náročnosť objektu.

B.3 Základné stavebne technické a technologické riešenie

B.3.1 Celková koncepcia stavebne technického a technologického riešenia

Objekt je riešený ako montovaný z prefabrikovaných železobetónových dielcov opláštených panelmi hrúbky 200 mm vyplnenými minerálnou vlnou. Panely sú zo strany interiéru ošetrené predstenou, ktorá slúži pre rozvod inštalácii a ako pohľadová vrstva. Nosnou časťou sú stĺpy s dimenziou 500×500 mm a 400×400 mm, ktoré sú umiestnené v troch radoch. Na stĺpoch sú osadené prefabrikované väzníky v dvoch výškových úrovniach. Predajnú plochu zastrešujú väzníky s rozponom 30 m, čím vytvárajú otvorenú dispozíciu umožňujúcu voľné rozloženie predajnej plochy. Zázemie zamestnancov zastrešujú väzníky s rozponom približne 9 m. Na väzníkoch je osadený trapézový plech, na ktorom je zhotovené súvrstvie skladby strechy. Objekt je zastrešený plochou strechou so štrkovou vrstvou, ktorá je riešená v dvoch výškových úrovniach. Strecha predajnej plochy je zvedená do šiestich dažďových vtokov, strecha zamestnaneckého zázemia je vyspádovaná do dažďového žľabu. Vnútorne deliace konštrukcie sú riešené priečkami so sadrokartónu o hrúbkach 100 a 150 mm. V rámci predajnej plochy nie je riešený podhľad, v rámci zázemia zamestnancov je zvesený podhľad s montážnym priestorom približne 1 200 mm pre vedenie rozvodov TZB. V rámci severovýchodnej fasády je osadený LOP, ktorý zabezpečuje presvetlenie predajnej plochy.

Technologické riešenie objektu je postavené na zdroje tepla vo forme dvojice tepelných čerpadiel vzduch-voda o spoločnom výkone 88 kW. Predajná plocha je vykurovaná aj chladená vzduchotechnickou jednotkou, ktorá je umiestnená na streche objektu. Zamestnanecké zázemie je vetrané podstropnou vzduchotechnickou jednotkou umiestnenou v priestore skladu. Priestor zázemia dodatočne vykurejajú alebo chladia dvojtrubkové kazetové jednotky fancoil.

B.3.2 Celkové riešenie podmienok prístupnosti

- a) celkové riešenie prístupnosti so špecifikáciou jednotlivých častí, ktoré podliehajú požiadavkám na prístupnosť, vrátane dopadov predčasného užívania a skúšobnej prevádzky a vplyvu na okolie

Navrhovaný objekt je objektom občianskej vybavenosti, takže je určený pre využívanie verejnosťou. Objekt je prístupný prostredníctvom asfaltovej komunikácie a disponuje 65 parkovacími miestami. Vzhľadom k účelu, je riešený ako bezbariérový, všetky prístupy sú navrhnuté vo výške podlahy objektu. Vnútoraná dispozícia predajne je riešená tak, aby bol umožnený pohyb znevýhodneným osobám. Skúšobná prevádzka nie je pre navrhovaný objekt uvažovaný.

- b) popis navrhnutých opatrení – najmä prístup k stavbe, priestory a systémy určené na používanie verejnosťou

Navrhnutá stavba je riešená tak, aby umožňovala bezbariérový prístup a užívanie osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie. Prístup k stavbe je zaistený z verejného priestoru bez výškových rozdielov. Vstup do objektu je navrhnutý s dostatočnou šírkou a bez prahu. Priestor predajnej plochy je navrhnutý s dostatočnými manipulačnými plochami. Zvislá komunikácia nie je nutná.

- c) popis dopadov na prístupnosť z hľadiska uplatnenia závažných územne technických alebo stavebne technických dôvodov alebo iných verejných záujmov

Riešenie bezbariérového prístupu a užívanie stavby je plne zaistené v súlade s platnými predpismi a technickými normami, bez toho aby boli negatívne dotknuté ostatné verejné záujmy.

B.3.3 Zásady bezpečnosti pri užívaní stavby

Objekt je navrhnutý v súlade s platnými technickými normami a právnymi predpismi.

Bezpečnosť pri používaní stavby je zaistená:

- Dodržovaním prevádzkového poriadku zdroja s požiadavkami na revízie a údržbu
- Zaistenie požiarnej bezpečnosti podľa požiarne-bezpečnostného riešenia stavby
- Zhotovením elektroinštalácii podľa ČSN a následné revízie a údržba stavby
- Pravidelná údržba vzduchotechnických zariadení

Objekt pri bežnej prevádzke nebude vytvárať žiadne bezpečnostné riziko pre obyvateľov.

B.3.4 Základný technický popis stavby

a) popis stávajúceho stavu

Na riešenom území nie sú v súčasnosti žiadne objekty, ktoré by bránili výstavbe nového objektu.

b) popis navrhnutého stavebne technického a konštrukčného riešenia

Objekt je riešený ako montovaný z prefabrikovaných železobetónových dielcov opláštených panelmi hrúbky 200 mm vyplnenými minerálnou vlnou. Panely sú zo strany interiéru ošetrené predstenou, ktorá slúži pre rozvod inštalácii a ako pohľadová vrstva. Nosnou časťou sú stĺpy s dimenziou 500×500 mm a 400×400 mm, ktoré sú umiestnené v troch radoch. Na stĺpoch sú osadené prefabrikované väzníky v dvoch výškových úrovniach. Predajnú plochu zastrešujú väzníky s rozponom 30 m, čím vytvárajú otvorenú dispozíciu umožňujúcu voľné rozloženie predajnej plochy. Zázemie zamestnancov zastrešujú väzníky s rozponom približne 9 m. Na väzníkoch je osadený trapézový plech, na ktorom je zhotovené súvrstvie skladby strechy. Objekt je zastrešený plochou strechou so štrkovou vrstvou, ktorá je riešená v dvoch výškových úrovniach.

B.3.5 Technologické riešenie – základný popis technických a technologických zariadení

a) popis stávajúceho stavu

Na riešenom území nie sú v súčasnosti žiadne objekty ani technologické zariadenia, ktoré by bránili výstavbe nového objektu.

b) popis navrhnutého riešenia

Technologické riešenie objektu je postavené na zdroje tepla vo forme dvojice tepelných čerpadiel vzduch-voda o spoločnom výkone 88 kW. Predajná plocha je vykurovaná aj chladená vzduchotechnickou jednotkou, ktorá je umiestnená na streche objektu. Zamestnanecké zázemie je vetrané podstropnou vzduchotechnickou jednotkou umiestnenou v priestore skladu. Priestor zázemia dodatočne vykurejúc/chladia dvojtrubkové kazetové jednotky fancoil. Na streche sú navrhnuté fotovoltaické panely, ktoré pokrývajú časť spotreby objektu. Dažďová voda je zbieraná do akumuláčnej nádrže a následne využívaná na zavlažovanie zelene. Odpadné vody sú odvádzané do verejnej kanalizácie.

c) energetické výpočty

Pre objekt bol spracovaný PENB, ktorý je samostatnou prílohou (príloha č. A.6.4) tejto projektovej dokumentácie.

B.3.6 Zásady požiarnej bezpečnosti

- a) charakteristiky a kritéria pre stanovenie kategórie stavby podľa požiadavkou iného právneho predpisu – výška stavby, zastavaná plocha, počet podlaží, počet osôb, pre ktorý je stavba určená alebo iný parameter stavby, najmä svetlá výška podlaží alebo dĺžka tunelu a pod.

Navrhovaný je objekt občianskej vybavenosti – obchodný dom. Riešený je ako jednopodlažný, nepodpivničený s plochou strechou.

Požiarna výška: 0,0 m

Svetlá výška: 6,3 m, 4,9 m

Zastavaná plocha: 1821,24 m²

Kapacita: 160 návštevníkov, 15 zamestnancov

Požiarné bezpečnostné riešenie stavby je spracované samostatné v prílohe A.5 Požiarné bezpečnostné riešenie, v súlade s platnými právnymi predpismi a príslušnými technickými normami.

- b) kritéria – trieda využitia, prítomnosť nebezpečných látok alebo iných rizikových faktorov, prehlásenie stavby za kultúrnu pamiatku

Trieda využitia stavby : OB2 – objekty obchodu a služieb, bez prevádzky so zvýšeným požiarным rizikom

Prítomnosť nebezpečných látok: v objekte nie sú uložené ani používané žiadne nebezpečné látky ani iné rizikové zariadenia

Stavba nie je prehlásená za kultúrnu pamiatku

B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana budovy

Zohľadnenie plnenia požiadaviek na energetickú náročnosť, úsporu energie a tepelnú ochranu budov.

Objekt je navrhnutý v súlade s požiadavkami na tepelnú ochranu budov podľa platnej legislatívy. Všetky navrhnuté konštrukcie spĺňajú hodnoty súčiniteľa prestupu tepla podľa ČSN 730540. pre úsporu energie sú na streche navrhnuté fotovoltické panely. Súčasťou dokumentácie je podrobne vypracovaný PENB (príloha č. A.6.4 – Preukaz energetickej náročnosti).

B.3.8 Hygienické požiadavky na stavbu, požiadavky na pracovné a komunálne prostredie

Zásady riešenia parametrov stavby (vetranie, osvetlenie, preslnenie, tienenie, zásobovanie vodou, ochrana proti hluku a vibráciám, odpady a pod.) a vplyvu stavby na okolie (vibrácie, hluk, tienenie, prašnosť a pod.)

Vetranie

V objekte je riešené nútené vetranie pre oba funkčné celky. Pre predajnú plochu je navrhnutá jednotka s rotačným výmenníkom, pre zázemie zamestnancov je uvažovaná podstropná jednotka s doskovým výmenníkom. Minimálna výmena vzduchu na osobu bude splnená. Konkrétne výpočty vid'. príloha B.3.1 – Návrh núteného vetrania.

Osvetlenie

Osvetlenie je riešené pomocou umelého osvetlenia, v miestnostiach s prítomnosťou osôb sú navrhnuté okná. Navrhnuté je LED osvetlenie s intenzitou na základe účelu miestnosti. Konkrétne výpočty vid'. príloha B.1.2 – Návrh umelého osvetlenia.

Tienenie

Tienenie je riešené predsadenou markízou v časti osadeného LOP. Okná v miestnostiach sú tienené vnútornými žalúziami.

Zásobovanie vodou

Objekt je zásobovaný pitnou vodou z verejného vodovodu.

Ochrana proti hluku a vibráciám

Objekt sa nenachádza v mieste so zvláštnymi požiadavkami na ochranu proti hluku.

Odpady

Behom používania stavby je produkován bežný komunálny odpad, ktorý bude likvidovaný prostredníctvom verejnej služby.

Vplyv stavby na okolie

Objekt nebude mať negatívny vplyv na okolitú zástavbu, používaním objektu nebudú vznikať vibrácie, hluk ani prašnosť.

B.3.9 Zásady ochrany stavby pred negatívnymi účinkami vonkajšieho prostredia

Protipovodňové opatrenia, ochrana pred prenikaním radónu z podlažia, pred bludnými prúdmi, pred technickou a prírodnou seizmicitou, pred agresívnou a tlakovou podzemnou vodou, pred hlukom a ostatnými účinkami – vplyv poddolovania, výskyt metanu a pod.

Protipovodňové opatrenia

Objekt sa nenachádza v záplavovom území.

Ochrana pred prenikaním radónu z podlažia

Objekt sa nachádza v oblasti s nízkou hodnotou radónového rizika. Navrhnuté opatrenie je v podobe dvojice asfaltových pásov v sklade podlahovej konštrukcie na teréne. Jeden z pásov má atest na radón.

Ochrana pred bludnými prúdmi

Objekt sa nenachádza v oblasti so zvláštnymi požiadavkami na ochranu pred bludnými prúdmi.

Ochrana pred technickou a prírodnou seizmicitou

Objekt nepredpokladá s namáhaním technickou seizmicitou a nie je navrhnutá ochrana.

Ochrana pred agresívnou a tlakovou podzemnou vodou

Na pozemku nie je hladina podzemnej vody v úrovni, ktorá by ovplyvňovala budúcu stavbu.

Ochrana pred hlukom

Objekt sa nenachádza v oblasti so zvláštnymi požiadavkami na ochranu proti hluku. Na streche objektu je osadená vzduchotechnická jednotka a dvojica tepelných čerpadiel.

Ochrana pred ostatnými účinkami – vplyv poddolovania, výskyt metanu a pod.

Objekt sa nenachádza v poddolanom území a ani nebol na parcele preukázaný výskyt metánu.

B.4 Pripojenie na technickú infraštruktúru

Pripájacie miesta technickej infraštruktúry, preložky, kríženie so stavbami technickej a dopravnej infraštruktúry a súbehy s nimi v prípade, kedy je stavba umiestnená v ochrannom pásme stavby technickej alebo dopravnej infraštruktúry, alebo ak je ohrozená bezpečnosť, pripojovacie rozmery, výkonové kapacity a dĺžky.

Objekt bude napojený na verejnú sieť vodovodu, kanalizácie a elektrické vedenie.

B.5 Dopravné riešenie

Popis dopravného riešenia, napojenie územia na stávajúcu dopravnú infraštruktúru, preložky, vrátane peších a cyklistických chodníkov, doprava v kľude, riešenie prístupnosti a bezbariérové užívanie.

Objekt je napojený na stávajúcu miestnu komunikáciu na západnej časti pozemku prostredníctvom plnohodnotnej asfaltovej komunikácie, ktorá vedie k parkovisku, prípadne slúži pre zásobovanie objektu. Parkovanie je umožnené na väčšine riešenej parcely s kapacitou 65 parkovacích miest. Prístup k objektu je riešený ako bezbariérový.

B.6 Riešenie vegetácie a súvisiacich terénnych úprav

Pred zahájením stavby je nutné vykonať skrávku ornice. Tá sa pre dokončovacie práce, v maximálnej možnej miere, použije pre terénne úpravy. Miesta, na ktorých nie sú navrhnuté spevnené plochy, budú zatrávnené a podľa požiadaviek investora ďalej zveladené.

B.7 Popis vplyvov stavby na životné prostredie a jeho ochrana

- a) vplyv na životné prostredie a opatrenia vedúce k minimalizácii negatívnych vplyvov – najmä príroda a krajina, Natura 2000, obmedzenia nežiadúcich účinkov vonkajšieho osvetlenia, prítomnosť azbestu, hluk, vibrácie, odpady, pôda, vplyv na klímu a ovzdušie, vrátane zaradenia stacionárnych zdrojov a zhodnotenie súladu s opatreniami uvedenými v príslušnom programe zlepšovania kvality ovzdušia podľa iného právneho predpisu

Objekt nespadá do sústavy chránených území európskeho významu Natura 2000. V mieste stavby nebola zistená prítomnosť azbestu. Posúdenie hluku je vypracované v samostatnej prílohe A.6.1 – Stavebno-fyzikálne posúdenie konštrukcii. Vplyv objektu na klímu a ovzdušie je zanedbateľný, nevznikajú významné emisie. Systémy v objekte sú navrhnuté ekologicky, s ohľadom na životné prostredie. Zdrojom tepla je tepelné čerpadlá vzduch/voda, na streche objektu je navrhnutý systém FVE, ktorý sa snaží v maximálnej možnej miere pokryť potrebu elektrickej energie objektu. Dažďová voda bude využívaná na zalievanie zelene v rámci parcely, aby bolo zaistené šetrné hospodárenie s dažďovou vodou. Všetky odpady vzniknuté pri výstavbe a následnej prevádzke objektu budú likvidované v súlade s platnými predpismi. Objekt nebude mať negatívny vplyv na pôdu ani na podzemné vody. Nie sú navrhnuté žiadne chemické prevádzky alebo

zariadenia, ktoré by mohli viesť k znečisteniu. Prijaté opatrenia minimalizujú dopad na prírodu, krajinu a ovzdušie.

- b) spôsob zohľadnenia podmienok záväzného stanoviska posúdenia vplyvu zámeru na životné prostredie, ak je predpokladom

Pre daný objekt nie je vyžadované.

- c) popis súladu zámeru s oznámením zámeru podľa zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, ak bolo zisťovacie konaní ukončené so záverom, že zámer nepodlieha ďalšiemu posudzovaniu podľa tohto zákona

Pre daný objekt nie je vyžadované.

- d) v prípade zámerov spadajúcich do režimu zákona o integrovanej prevencii základné parametre spôsobu naplnenia záveru o najlepších dostupných technikách alebo integrované povolenie, ak bolo vydané

Daný objekt nespadá do režimu zákona o integrovanej prevencii.

B.8 Celkové vodohospodárske riešenie

Najmä zásobovanie stavby vodou, spôsob zneškodňovania odpadných vôd, využitie a nakladanie so zrážkovými vodami.

Objekt bude zásobovaný pitnou vodou z verejného vodovodu. Dažďová voda zo striech bude akumulovaná v podzemnej akumuláčnej nádrži, ktorá bude umiestnená na pozemku. Jej presné umiestnenie je zrejme z koordinačného situačného výkresu. Zachytená dažďová voda bude ďalej využívaná na zalievanie zelene v rámci parcely. V prípade prekročenia akumuláčného objemu bude prebytočná dažďová voda odvedená cez prepád do verejnej dažďovej kanalizácie. Dažďová voda odvedená z parkovacej plochy objektu najskôr odvedená do lokálnej čistiarny z dôvodu odstránenia nežiadúcich látok a následne odvedená do dažďovej kanalizácie. Odpadová a splašková voda budú odvedené do verejnej kanalizácie.

B.9 Ochrana obyvateľstva

Spĺnenie základných požiadaviek z hľadiska plnenia úloh ochrany obyvateľstva

- a) spôsob zaistenia varovania a informovania obyvateľstva pred hroziacou alebo vzniknutou mimoriadnou udalosťou

Obyvatelia objektu budú informovaní prostredníctvom verejných informačných prostriedkov, varovných SMS a pod.

- b) spôsob zaistenia ukrytia obyvateľstva

Objekt nedisponuje zvláštnymi úkrytovými miestnosťami. Obyvatelia využijú úkrytových kapacít podľa krízového plánu mesta.

- c) spôsob zaistenia ochrany pred nebezpečnými účinkami nebezpečných látok pri stavbách v zónach havarijného plánovania

Objekt sa nenachádza v zóne havarijného plánovania a nevznikajú tak požiadavky na ochranu pred nebezpečnými účinkami nebezpečných látok.

- d) spôsob zaistenia ochrany pred povodňami

Stavba sa nenachádza v záplavovom území a nevznikajú požiadavky na ochranu pred povodňami.

- e) spôsob zaistenia sebestačnosti stavby pre prípad výpadku elektrickej energie u stavieb občianskeho vybavenia

Objekt nemá všeobecnú zákonnú povinnosť mať náhradný zdroj elektrickej energie pre celý objekt. Navrhnuté sú FVE panely bez batériového úložiska. Z dôvodu prítomnosti systémov požiarnej bezpečnosti je v objekte realizovaný náhradný zdroj v podobe UPS.

- f) spôsob zaistenia ochrany stávajúcich stavieb civilnej ochrany v území dotknutého stavbou alebo staveniskom, ich zoznam, umiestnenie a popis možného dotknutia ich funkcie a prevádzkyschopnosti

V okolí stavby sa nenachádzajú žiadne stavby civilnej obrany, ktoré by boli dotknuté výstavbou.

B.10 Zásady organizácie výstavby

- a) napojenie staveniska na stávajúcu dopravnú a technickú infraštruktúru

Stavenisko bude na dopravnú infraštruktúru napojené zjazdom na stávajúcu komunikáciu, ktorá je prístupná z pozemku. Používaním nesmie byť spôsobená škoda na cestnom telese a nesmie byť znečisťovaný povrch komunikácie. Stavenisko bude zároveň napojené pomocou staveniskovej prípojky elektrickej energie, vody a kanalizácie. Rozsah prác je zrejmý z výkresovej dokumentácie.

- b) ochrana okolia staveniska a požiadavky na súvisiace asanácie, demolácie, demontáž, dekonštrukcie a výrub drevín a pod.

Požiadavky na asanáciu, demoláciu a výrub drevín nevzniknú. Bude vykonaná iba nutná príprava pozemku pre stavebnú činnosť.

- c) vstup a vjazd na stavbu, prístup na stavbu po dobu výstavby, prípadne prístupové trasy, vrátane požiadaviek na obchádzajúce trasy pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu alebo orientácie a spôsob zaistenia bezpečnosti prevádzky

Počas realizácie stavby nevzniknú požiadavky na obchádzajúce trasy pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

- d) maximálne dočasné a trvalé zábory pre stavenisko

Realizácia stavby bude prebiehať na pozemku stavebníka a nie je nutné riešiť zábory pre stavenisko.

- e) požiadavky na ochranu životného prostredia pri výstavbe – najmä opatrenia k minimalizácii dopadov pri zhotovovaní stavby na životné prostredie, popis prítomnosti nebezpečných látok pri výstavbe, predchádzanie vzniku odpadov, triedenie materiálov pre recykláciu za účelom materiálového využitia, vrátane popisu opatrení proti kontaminácii materiálov, stavby a jej okolia, opatrenia pri nakladaní s azbestom, opatrenia na zníženie hluku zo stavebnej činnosti a opatrenia proti prašnosti

V priebehu realizácie stavby musí byť braný ohľad na požiadavky na ochranu životného prostredia. V priebehu budú vznikať iba bežné stavebné odpady, ktoré budú odvážané na skládku a likvidované v súlade so zákonom 541/2020 Sb. Odpady na stavenisku budú triedené podľa vyhlášky 8/2021 Sb. Nie je potrebné riešiť špeciálne opatrenia okrem zabezpečenia úniku olejov zo stavebných strojov.

Číslo odpadu	Názov	Spôsob likvidácie
170504	Zemina	Skládka/pozemok
170201	Drevo	Skládka
170201	Betón	Skládka
170405	Železo a oceľ	Zberný dvor
170203	Plasty, izolačné fólie	Triedený odpad

- f) zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na stavenisku

Na stavenisku sa budú dodržiavať všeobecne platné technické a technologické požiadavky a príslušné ČSN. Pri realizovaní všetkých stavebných prác budú dodržané platné predpisy a technologické postupy pre bezpečné vykonávanie prác. Každý pracovník bude pred vstupom na stavenisku preukázateľne preškolený predpismi pre dodržanie BOZP. Pri vykonávaní prác budú dodržané požiarne-bezpečnostné predpisy.

- g) bilancia zemných prác, požiadavky na prísun alebo depónie zemín

V mieste budúceho objektu bude nutné realizovať skrývku ornice. Ornica bude uskladnená v rohu pozemku a následne použitá pri dokončovacích prácach.

- h) limity pre použitie výškovej mechanizácie

Nie sú stanovené žiadne limity pre použitie výškovej mechanizácie.

- i) požiadavky na postupne uvedenie stavby do prevádzky (používanie), požiadavky na priebeh a spôsob prípravy a realizácie výstavby a ďalšie špecifické požiadavky

Objekt bude využívaný iba ako celok. Pri výstavbe je nutné dodržiavať požiadavky investora a podmienky v projektovej dokumentácii.

j) návrh fáz výstavby za účelom vykonania kontrolných prehliadok

Rozhodujúce dielčie termíny budú určené pred zahájením výstavby medzi zhotoviteľom a investorom tak, aby boli dodržané všetky technologické prestávky medzi jednotlivými na sebe nadväzujúcimi procesmi výstavby.

Orientačné body, v ktorých bude vykonaná kontrolná prehliadka:

Dokončenie zemných prác

Vylievanie základových konštrukcií

Osadenie skeletovej konštrukcie

Dokončenie spodnej hydroizolácie

Dokončenie hrubej stavby

Dokončenie prác

k) dočasné objekty

Budú upresnené v ďalšej fáze projektovej dokumentácie a podľa zvoleného zhotoviteľa stavby. Následne bude vypracovaný výkres zariadenia staveniska, kde budú dočasné objekty zrejmé.