

Parkovací dům oblastní nemocnice Trutnov

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

stavebník:	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové
místo stavby:	Maxima Gorkého 77, 541 01 Trutnov
stupeň:	dokumentace pro provádění staveb

generální projektant:	Atelier 99 s.r.o. Purkyňova 71/99 612 00 Brno	
hlavní inženýr projektu:	Ing. Tomáš Pulkrábek	
zodpovědný projektant:	Ing. Marek Vrba	

číslo zakázky:	A-22-1042
datum:	01/ 2025

OBSAH

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	1
A.1 <i>Identifikační údaje</i>	<i>1</i>
A.1.1 Údaje o stavbě	1
A.1.2 Údaje o stavebníkovi	1
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	1
A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení.....	2
A.3 Seznam vstupních podkladů.....	2
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	4
B.1 Popis území stavby.....	4
B.2 Celkový popis stavby.....	3
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	3
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	7
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	8
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	8
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby.....	9
B.2.6 Základní charakteristika objektů	10
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	11
B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení	14
B.2.9 Úspory energie a tepelná ochrana	14
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	14
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	15
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu.....	16
B.4 Dopravní řešení.....	17
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	20
B.8 Zásady organizace výstavby	20
B.9 Celkové vodohospodářské řešení.....	24

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby

Parkovací dům Oblastní nemocnice Trutnov

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

Adresa: Maxima Gorkého 77, 541 01 Trutnov
Katastrální území: Trutnov [769029] (obec Trutnov [579025])
Parcelní čísla pozemků: 1625/1, 2311/5, 1523/2, St. 5545, 1523/20

c) Předmět projektové dokumentace

Druh stavby: stavba občanské vybavenosti
Charakter stavby: novostavba
Specifikace stavby: novostavba
Účel stavby: zajištění rozšíření parkovacích kapacitních prostor stávající budovy
Trvalá nebo dočasná stavba: trvalá stavba
Stupeň: dokumentace pro provádění staveb

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Název: Královéhradecký kraj
Pivovarské náměstí 1245
500 03 Hradec Králové

Zástupce: Mgr. Martin Červíček, hejtman

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Generální projektant: Atelier 99 s.r.o.
Purkyňova 71/99
612 00 Brno
IČO: 02463245

Zodpovědný projektant: Ing. Marek Vrba
M: 731 501 444
E: vrba@atelier99.cz
A: ČKAIT 1007300 - IP00

Hlavní inženýr projektu: Ing. Tomáš Pulkrábek
A: ČKAIT 1005990 - IP00

Architektonické řešení: Ing. arch. Dana Lošťáková, Ing. arch. Daniyar Jussupov

Zástupce HIP (ASŘ) Ing. Marie Kudělková
M: 731 966 969
E: kudelkova@atelier99.cz
A: ČKAIT 1007449 - IP00

Statika:	Ing. Libor Helán, Ing. Miroslav Šváb E: helan.l@seznam.cz , svab@slkstatika.cz A: ČKAIT 1006215 - IG00, ČKAIT 0701245 – IS00
PBŘ:	Radim Staviař, M: 773 789 700 E: radim@staviar.cz A: ČKAIT 1003450 - IH00
VZT + CHL:	Ing. Viktor Šulc M: 602 593 679 E: viktor.sulc@azklima.com A: ČKAIT 1006677 – TE01 (Ing. Tibor Stroh)
Silnoproud:	Ing. Tomáš Rouča M: 734 769 715 E: tomas.rouca@bravedesigners.com A: ČKAIT 1400573 - IT00
slaboproud	Ing. Martin Štěrba M: 730 595 633 E: martin.sterba@bravedesigners.com A: ČKAIT 1004122 - IT00 (Ing. Tomáš Burian)
ZTI:	Ing. Zbyněk Remeš M: 608 822 774 E: projekce@ztiprojekt.cz A: ČKAIT 1005898
SAD:	Ing. Jana Janíková E: jana.janikova@zahradnitvorba.cz M: 605 448 782 A: ČKA 01357 – KA (A.3)
Dopravní řešení:	Ing. Michal Radimský, Ing. Tomáš Efenberg M: 605 774 070, 605 249 492 E: radimsky.m@seznam.cz , info@projektovani-efenberk.cz

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

SO 01 – parkovací dům Oblastní nemocnice Trutnov
IO 100 – Příprava území
IO 200 – Komunikace a zpevněné plochy
IO 300 – Přípojka vodovodu
IO 400 – areálové rozvody kanalizace a RN
IO 500 – Přípojka a rozvody slaboproudu
IO 600 – Přípojka a rozvody silnoproudu
IO 700 – Areálová přeložka plynovodu
IO 800 – Sadové úpravy

A.3 Seznam vstupních podkladů

Pro vypracování dokumentace byly použity následující průzkumy, měření a další podklady. Jejich výsledky byly zohledněny ve vypracované projektové dokumentaci:

- 3D laser skenování případně geodetické zaměření
- Osobní prohlídka místa nebo dotčených prostor
- Inženýrsko-geologický průzkum
- Radonový průzkum
- Hydrogeologický průzkum
- Konzultace s dotčenými orgány
- Návštěva stavebního úřadu
- Katastrální mapa
- Územní plán
- Hluková studie
- Fotodokumentace
- Stávající dokumentace poskytnutá investorem
- Požadavky investora a budoucího uživatele
- Platné normy, vyhlášky a předpisy
- Prohlídky jednotlivých profesních specialistů

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití území

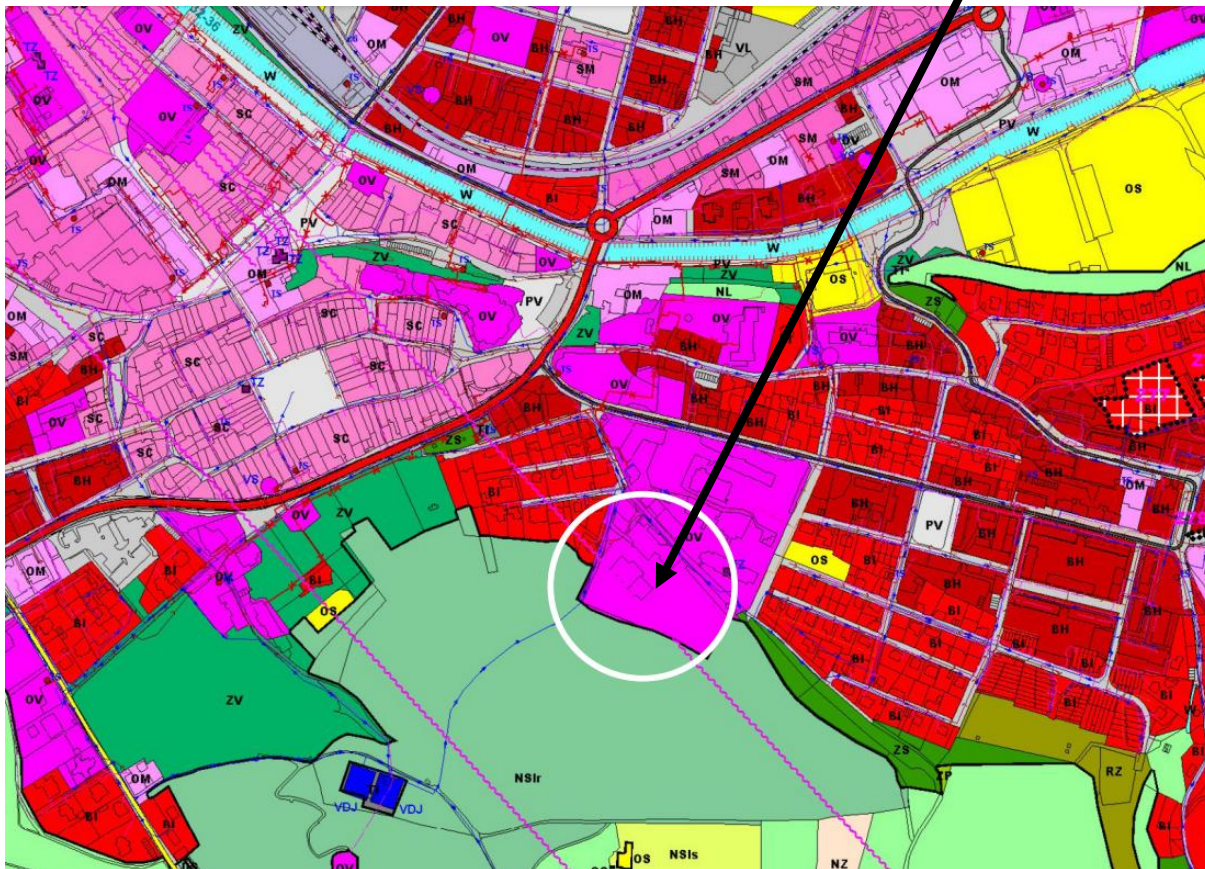
Parkovací dům bude součástí areálu Oblastní nemocnice Trutnov. Je navržen v jeho nejjižnější části, naproti pavilonu interny, kde je zasazen do prudkého, zalesněného svahu. Okolní zástavbu tvoří jednotlivé budovy nemocnice. Pavilon interny je 5-6 ti podlažní budova, bufet a jídelna je dvojpodlažní, kotelna a prádelna také. Celý areál se svažuje od jihu, v místě budoucího parkovacího domu je prudký, zalesněný svah. Dle katastru nemovitostí je pozemek veden jako jiná plocha, druh pozemku ostatní plocha. V současnosti je na pozemku velké množství náletové zeleně – vzrostlé stromy. Tyto stromy bude pro stavbu nutno vykácet.

b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Pro předmětnou stavbu bylo vydáno územní rozhodnutí č.j. MUTN 138992/2023. Dokumentace předkládaná v rámci stavebního řízení je v souladu s územním rozhodnutím.

c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Stavba je v souladu s platným územním plánem území (Územní plán města Trutnov). Pozemky spadají do ploch občanského vybavení, funkčně do veřejné infrastruktury. Parkovací dům slouží pro zvýšení kapacity parkovacích stání v oblasti, což splňuje hlavní využití plochy pro provozování občanského vybavení veřejné infrastruktury. Regulační plán není pro toto území vydán.



PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ
veřejná infrastruktura

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Byla vydány tyto výjimky:

1. dle ust. § 56 odst. 1 ZOPK ze zákazů uvedených v ust. §50 ZOPK, tj. konkrétně ke škodlivému zasahování do přirozeného vývoje a biotopu a rušení pro druhy: čmelák zemní, čmelák skalní
2. výjimka dle ust. & 56 odst. 1 a 2, pro druhy chráněné rovněž" dle práva Evropských společenství, ze zákazů uvedených v ust. & 50 ZOPK, tj. konkrétně ke škodlivému zasahování do přirozeného vývoje & biotopu, spočívajícím v zásahu do biotopu a rušení pro druh: lejssek šedý
3. III. Výjimka podle bodu I. a II. výroku rozhodnutí se žadateli povoluje v souladu s ust. § 56 odst. 3 ZOPK za následující podmínky: 1. Kácení dřevin bude provedeno pouze v období od 01.11. do 31.03. kalendářního roku.
4. Výjimka k provedení záměru se povoluje do 31. 12. 2027.

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

Veškeré podmínky ze stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny v předkládané projektové dokumentaci.

f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Geologický průzkum:

Geologická rešerše z roku 2020 byla doplněna o průzkum, který byl ovlivněn nepřístupností lokality pro těžší techniku. Byly tedy provedeny pouze kopané sondy. V průběhu přípravných prací je potřeba průzkum adekvátně doplnit. Stavba je zasazena do příkře svahitého území. Skalní podloží a svah jsou budovány červenými prachovci a pískovci předpokládaného zařazení R5 (na bázi max. R4). Povrch je navětralý a přechází v eluvium tvořené zeminami písčitého jílu F4 CS. Konzistence měkká až tuhá. Mocnost eluvia ve svahité části pozemku je malá – do 1m. V severní části staveniště ale předpokládáme vyšší mocnosti nadložních vrstev.

Podzemní vody jsou vázány na systém puklin ve skalním masivu. Propustnost hornin je sice velmi nízká, ale předpokládáme, že podzemní voda může tlakově působit na obvod budovy z jižního směru. Vodorovný tlak podzemní vody je uvažován od úrovně cca 3m pod terénem.

Vztlak vody pod základy však neuvažujeme vyšší než 3m vzhledem k tomu, že pozemek je ze severní strany otevřen a základová spára je v blízkosti okolního terénu.

Budova je založena na základové desce základní tloušťky 400 mm podporované velkopřůměrovými pilotami. Ty jsou s deskou propojeny pomocí zakotvení armokošů do výztuže základové desky. Piloty budou pomáhat při přenosu vodorovných sil od jednostranného zemního tlaku. Základová deska bude při nepříznivých poměrech v podloží doplněna o zesilující hlavice v místech pod sloupy. V severní části bude na obvodu navržen základový pas minimálně do nezáměrné hloubky. Podloží v základové spáře bude tvořit rostlá zemina s výjimkou severní části, kde předpokládáme hutnější podsyp tl. cca 300mm z nenamrzavého materiálu – štěrkopísku.

Hydrogeologický průzkum:

Vsakovací podmínky v místě provedené sondy VS jsou hodnoceny jako nepříznivé s ohledem na výskyt navážek (výskyt cihelných a stavebních zbytků, popela) až do konečné hloubky sondy 2 m p.t., na bázi vlhkého, nasyceného charakteru. Koeficient vsaku se bude s ohledem na nehomogenitu navážkových vrstev pohybovat řádově 10-7-10-5 m/s. Úroveň případné vhodnější vsakovací vrstvy deluviálního až eluviálního charakteru v podloží navážek, které mohou dosahovat v níže položené části prostoru průzkumu mocnosti 3-6 m dle předběžného IGP (Ing. Chaloupský, 2020), bude nutné ověřit po zpřístupnění prostoru průzkumu pro těžkou vrtnou techniku. Deluviální až eluviální polohy však budou pravděpodobně vykazovat charakter jílovito-písčité, kde nelze počítat s koeficientem vsaku lepším než 10-6 m/s. V podloží navážek nelze také vyloučit přímý výstup zvětralého skalního podkladu.

Biologické hodnocení:

Celkově bylo v území záměru zaznamenáno 7 zvláště chráněných druhů – 2 druhy čmeláků a 5 druhů ptáků, a vyskytuje se zde i řada dalších druhů, které spadají do obecné ochrany přírody. Podmínkou realizace záměru je provedení kácení dřevin a prvotní terénní úpravy území mimo hnízdní období ptáků, při jejímž dodržení nebude žádný ze zjištěných druhů záměrem výrazněji ovlivněn. Žádný druh nebude realizací stavby ohrožen na bytí, nedojde k jejich degeneraci, k narušení rozmnožovacích schopností, zániku populací druhů nebo

zničení ekosystému, jehož jsou součástí.

Stavba je ve veřejném zájmu z hlediska zajištění dopravní dostupnosti Nemocnice Trutnov a.s. pro méně mobilní pacienty a personál nemocnice.

Opatření k minimalizaci negativních vlivů projektu

- Kácení bude provedeno v období od 1.9. do 31.3.
 - Dřeviny, které nebudou káceny budou chráněny před poškozením technikou dle platného arboristického standardu 01 002 Ochrana dřevin při stavební činnosti.
 - V rámci záměru nejsou plánovány vegetační úpravy, bylo by však vhodné z hlediska podpory biodiverzity alespoň prosvětlit porost nad parkovacím domem, vybrat několik vzrostlých javorů, prostor kolem nich vykácet a vytvořit solitérní osluněné dřeviny, které budou hodnotné jak vizuálně, tak budou vhodným hnízdním biotopem a také stanovištěm xylofágního hmyzu.
- V rámci projektu bude třeba u některých druhů živočichů zvláště chráněných dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. požádat o výjimku z bližších ochranných podmínek jednotlivých druhů. Činnosti, pro které bude třeba výjimka budou u jednotlivých druhů následující:

Druh	Zásah do biotopu	Odchyt/sběr a přemístění	Rušení
čmelák zemní	x		
čmelák skalní	x		
lejsek šedý	x		x

g) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba respektuje obecné požadavky na využití území dle vyhlášky 269/2009 Sb. Stavba nebude mít žádný negativní vliv na okolní stavby a pozemky, ochranu okolí ani na odtokové poměry v území. Budova a pozemek se nenachází v památkové zóně ani v památkově chráněném území. Při návrhu stavby jsou zohledněny stávající ochranná pásma inženýrských sítí. Stavba se nachází v ochranném pásmu lesa a ochranném pásmu mediplýně, do níž bude provede zásah vlivem výkopových prací pro provedené nové opěrné stěny. V řešeném území se nachází 7 zvláště chráněných druhů - 2 druhy čmeláků a 5 druhů ptáků.

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

Podle povodňové mapy České republiky stavba neleží v záplavovém území. Stavba se také nenachází ani v poddolovaném či jinak nevhodném území.

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

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na okolní stavby a pozemky, ochranu okolí ani na odtokové poměry v území.

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Na pozemku se nyní nachází opěrná stěna, která bude rozebrána a nahrazena novou dle koordinačního situačního výkresu. Dále se na pozemku nachází několik vzrostlých stromů a náletových dřevin. Ty, u kterých je uvažováno s kácením jsou zaznačeny do tabulky níže a do koordinačního situačního výkresu.

poř. čís.	název taxonu latinský	Ø kmene (cm)	obvod kmene (cm)	Ø kmene na pařezu (cm) / výměra (m ²)	parcela číslo	rozhodnutí o povolení kácení vyžaduje/ nevyžaduje
1	Prunus avium	24	75	32	1625/1	ne
2	Populus tremula	30	94	37	1625/1	ano
3	Populus tremula	38	119	47	1625/1	ano
4	Populus tremula	23	72	26	1625/1	ne
5	Populus tremula	32	100	41	1625/1	ano
6	Populus tremula	26	82	29	1625/1	ano
7	Populus tremula	32	100	33	1625/1	ano
8	Populus tremula	24	75	28	1625/1	ne
9	Populus tremula	30	94	35	1625/1	ano
10	Populus tremula	40	126	50	1625/1	ano
11	Populus tremula	36	113	39	1625/1	ano

12	Populus tremula	22	69	24	1625/1	ne
13	Populus tremula	19	60	23	1625/1	ne
14	Betula pendula	22	69	23	1625/1	ne
15	Larix decidua	13	41	15	1625/1	ne
16	Picea abies	10	31	12	1625/1	ne
17	Acer platanoides	8	25	10	1625/1	ne
18	Salix caprea	22	69	24	1625/1	ne
19	Picea abies	9	28	10	1625/1	ne
20	Picea abies	10	31	11	1625/1	ne
21	Populus tremula	32	100	36	1625/1	ano
22	Populus tremula	26	82	30	1625/1	ano
23	Populus tremula	17	53	20	1625/1	ne
24	Betula pendula	21	66	27	1625/1	ne
25	Larix decidua	11	35	22	1625/1	ne
26	Populus tremula	30+29 Ø 42	132	51	1625/1	ano

poř. čís.	název taxonu latinský	Ø kmene (cm)	obvod kmene (cm)	Ø kmene na pařezu (cm) / výměra (m²)	parcels číslo	rozhodnutí o povolení kácení vyžaduje/ nevyžaduje
27	Betula pendula	18	57	22	1625/1	ne
28	Picea abies	11	35	12	1625/1	ne
29	Populus tremula	18	57	19	1625/1	ne
30	Betula pendula	11+10 Ø 15	47	15+14	1625/1	ne
31	Acer platanoides	15	47	18	1625/1	ne
32	Betula pendula	22	69	28	1625/1	ne
33	Betula pendula	19	60	24	1625/1	ne
34	Betula pendula	22	69	27	1625/1	ne
35	Betula pendula	22	69	29	1625/1	ne
36	Salix caprea	18	57	21	1625/1	ne
37	Betula pendula	27	85	38	1625/1	ano
38	Betula pendula	11	35	16	1625/1	ne
39	Populus tremula	36	113	45	1625/1	ano
40	Betula pendula	15	47	17	1625/1	ne
41	Betula pendula	11+28 Ø 30	94	16+32	1625/1	ano
42	Betula pendula	10	31	15	1625/1	ne
43	Populus tremula	47	148	50	1625/1	ano
44	Betula pendula	27	85	30	1625/1	ano
45	Betula pendula	21	66	25	1625/1	ne
46	Populus tremula	53	166	64	1625/1	ano
47	Populus tremula	40	126	42	1625/1	ano
48	Betula pendula	25	79	31	1625/1	ne
49	Betula pendula	15	47	20	1625/1	ne
50	Picea abies	15	47	16	1625/1	ne
51	<u>Zapojený porost:</u> Larix decidua 90%, Betula pendula, Picea abies, Carpinus betulus, Pinus strobus			283 m²	1625/1	odstranit část ano
52	Picea abies	18	57	24	1625/1	ne
53	Prunus cerasifera	17	53	18	1625/1	ne
55	Pinus strobus	13	41	14	1625/1	ne
58	Torzo listnatého stromu	10	31	15	1625/1	ne
60	Larix decidua	11	35	13	1625/1	ne
72	<u>Torzo :</u> Pseudotsuga menziesii	10	31	14	1625/1	ne
80	Larix decidua	13	41	15	1625/1	ne
82	Suchý strom	37	116	45	1625/1	ne
87	Larix decidua	13	41	19	1625/1	ne
92	Padlá souš	32	100	42	1625/1	ne

poř. čís.	název taxonu latinský	Ø kmene (cm)	obvod kmene (cm)	Ø kmene na pařezu (cm) / výměra (m²)	parcels číslo	rozhodnutí o povolení kácení vyžaduje/ nevyžaduje
93	Prunus cerasifera	35	110	39	1625/1	ano
95	Prunus cerasifera	28	88	30	1625/1	ano
98	Salix caprea	23	72	25	1625/1	ne
102	Salix caprea	35+32+32 Ø 48	151	56	1625/1	ano
103	Salix caprea	37	116	35	1625/1	ano
105	Salix caprea	25+24 Ø35	110	46	1625/1	ano
109	torzo stromu	25	79	26	1625/1	ne
110	Betula pendula	14	44	16	1625/1	ne
113	Prunus cerasifera - torzo	16	50	17	1625/1	ne
114	Salix caprea	18+35+29 +22+20 Ø41	129	68	1625/1	ano
115	Salix caprea	30+34+28 Ø45	141	54	1625/1	ano
116	Betula pendula	35	110	48	1625/1	ano
117	Betula pendula	22	69	32	1625/1	ne
118	Betula pendula	23	72	28	1625/1	ne
119	Acer platanoides	41	129	48	1625/1	ano
120	Populus tremula	46	144	54	1625/1	ano
121	Torzo stromu	23	72	24	1625/1	ne
122	Populus tremula	28	88	32	1625/1	ano
123	Betula pendula	25	79	29	1625/1	ne
124	Torzo stromu	14+18 Ø23	88	31	1625/1	ne
125	Betula pendula	24	75	29	1625/1	ne
126	Betula pendula	16	50	20	1625/1	ne
127	Populus tremula	16	50	19	1625/1	ne
128	Betula pendula	27	85	34	1625/1	ano
129	Betula pendula	11	35	14	1625/1	ne
130	Betula pendula	26	82	32	1625/1	ano
131	Betula pendula	25	79	30	1625/1	ne
132	Betula pendula	26	82	33	1625/1	ano
133	Betula pendula	19	60	27	1625/1	ne
134	Acer pseudoplatanus	13	41	16	1625/1	ne
135	Acer pseudoplatanus	44	138	46	1625/1	ano
136	Acer platanoides	23	72	31	1625/1	ne
137	Salix caprea	12	38	14	1625/1	ne
138	Salix caprea	35+21+26 Ø 42	132	56	1625/1	ano

poř. čís.	název taxonu latinský	Ø kmene (cm)	obvod kmene (cm)	Ø kmene na pařezu (cm) / výměra (m²)	parcels číslo	rozhodnutí o povolení kácení vyžaduje/ nevyžaduje
139	Betula pendula	41	129	47	1625/1	ano
140	Betula pendula	30	94	41	1625/1	ano
141	Betula pendula	32	100	41	1625/1	ano
142	Betula pendula	35	110	69	1625/1	ano
	Salix caprea	32	101			ano
143	Betula pendula	27	85	36	1625/1	ano
144	Betula pendula	30	94	35	1625/1	ano
	Acer platanoides	15	47	17		ne
145	Acer platanoides	13	41	17	1625/1	ne
146	Acer platanoides	26	82	32	1625/1	ano
147	Acer platanoides	36	113	42	1625/1	ano
148	Acer platanoides	31	97	36	1625/1	ano
149	Acer platanoides	9	28	15	1625/1	ne
150	Populus tremula	16	50	20	1625/1	ne
153	Populus tremula	36	113	38	1625/1	ano
157	Salix caprea	29+23 Ø37	116	45	1625/1	ano
158	Salix caprea	40	126	44	1625/1	ano
159	Salix caprea	21+30 Ø37	116	41	1625/1	ano
160	Salix caprea	23+10 Ø25	79	28+12	1625/1	ne
161	Salix caprea	35+37 Ø 51	160	62	1625/1	ano
163	Salix caprea	28+22 Ø36	113	43	1625/1	ano
166	Salix caprea	29+26+27 Ø39	122	79	1625/1	ano
173	Salix caprea	18	57	24	1625/1	ne
178	Salix caprea	19+18 Ø26	82	53	1625/1	ano
179	zlomené torzo	17	53	20	1625/1	ne
187	Populus tremula	32	100	35	1625/1	ano
188	Acer platanoides	26	82	31	1625/1	ano
189	Populus tremula	39	122	48	1625/1	ano
190	Populus tremula	37+14 Ø 40	126	55	1625/1	ano
191	Populus tremula	40	126	48	1625/1	ano
192	Populus tremula	39	122	47	1625/1	ano
193	Betula pendula	23	72	32	1625/1	ne
194	Populus tremula	26	82	32	1625/1	ano
195	Populus tremula	33	104	38	1625/1	ano

poř. čís.	název taxonu latinský	Ø kmene (cm)	obvod kmene (cm)	Ø kmene na pařezu (cm) / výměra (m ²)	parcels číslo	rozhodnutí o povolení kácení vyžaduje/ nevyžaduje
196	Quercus robur	25	79	29	1625/1	ne
197	Populus tremula	21	66	23	1625/1	ne
198	Populus tremula	17	53	20	1625/1	ne
199	Populus tremula	18	57	29	1625/1	ne
200	Populus tremula	23	72	26	1625/1	ne
201	Populus tremula	33	104	36	1625/1	ano
202	Populus tremula	32	100	36	1625/1	ano
203	Populus tremula	20	63	21	1625/1	ne
204	Populus tremula	25	79	28	1625/1	ne
205	Populus tremula	31	97	34	1625/1	ano
206	Populus tremula	21	66	25	1625/1	ne
207	Populus tremula	24	75	26	1625/1	ne
208	Populus tremula	38	119	36	1625/1	ano
209	Betula pendula	19	60	23	1625/1	ne
210	Betula pendula	28	88	32	1625/1	ano
211	Populus tremula	35	110	38	1625/1	ano
212	Populus tremula	17	53	21	1625/1	ne
213	Populus tremula	28	88	34	1625/1	ano
214	Acer platanoides	24	75	27	1625/1	ne
215	Acer platanoides	14	44	18	1625/1	ne
216	Crataegus monogyna	14	44	18	1625/1	ne
217	Populus tremula	30	94	36	1625/1	ano
218	Populus tremula	25	79	29	1625/1	ne
219	Quercus robur	30	94	35	1625/1	ano
220	Populus tremula	27	85	31	1625/1	ano
221	Populus tremula	35	110	38	1625/1	ano
222	Populus tremula	14	44	15	1625/1	ne
223	Populus tremula	42	132	46	1625/1	ano
224	Populus tremula	38	119	41	1625/1	ano
226	Populus tremula	31	97	34	1625/1	ano
242	<u>Náletový podrost:</u> Corylus avellana, Prunus avium, Prunus padus, Sorbus aucuparia, Fraxinus excelsior, Crataegus monogyna, Picea abies, Symphoricarpos albus, Betula pendula, Fagus sylvatica, Prunus cerasifera, Sambucus nigra			2 200 m ²	1625/1	odstranit část ano

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

Parcely dotčené stavbou nejsou evidovány v zemědělském půdním fondu, nejsou předmětem ochrany území podle jiných právních předpisů a nejsou evidované BPEJ.

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

Parkovací dům se bude nacházet v areálu Oblastní nemocnice v Trutnově, v současné době je vjezd do areálu nemocnice přes vrátnici, kde je umístěna závara s vydáváním lístků (parkovací systém). Jedna hodina parkování je zdarma, delší doba je zpoplatněna. Vjezd do parkovacího domu je z boční slepé větve hlavní komunikace, která nyní slouží jako odstavné parkoviště se 16 - ti parkovacími místy. Na vjezdu a výjezdu z parkovacího domu bude provedena příprava pro budoucí možné osazení závor. Vjezdy do objektu budou doplněny rolovacími vstupními mřížemi pro případné uzavření objektu. Vstup do objektu je řešen jako bezbariérový.

Stavba bude připojena na síť technické infrastruktury pomocí nově vybudovaných přípojek vody, kanalizace a elektrické energie. Jednotlivá připojení na technickou infrastrukturu jsou dále podrobně řešena v samostatných částech dokumentace.

Vzhledem k charakteru a umístění stavby nejsou očekávány nadlimitní intenzity vozidel. Parkovací dům umístěný v nemocničním areálu bude výhradně sloužit k parkování vozidel zaměstnanců a příp. pacientů a jejich návštěv. Poptávku po parkovacích stáních lze uvažovat během celého dne, nejsou předpokládány žádné významné špičkové hodiny. Nepředpokládá se zde proto zvýšený výskyt vozidel oproti dnešnímu běžnému provozu nemocničního areálu. Parkovací dům se připojuje asfaltovou komunikací s šířkou cca 5,50 - 6,00 m, což umožňuje obousměrný provoz vozidel. Pouze na krátkém úseku (cca 12 m) se komunikace zužuje na šířku zpevnění cca 4 metry. Tento úsek se nachází na přehledném a dobře viditelném místě a protijedoucí vozidla si mohou dát přednost a jako potenciální výhybna může sloužit plocha přilehlé křižovatky mezi budovou F a novým parkovacím domem. V okolí (cca 140 m) parkovacího domu se nachází křižovatka ul. Pod Chmelnicí x Lesní oddělená závorou od komunikace areálu, u které se nepředpokládá zhoršení úrovně kvality dopravy.

m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba bude prováděna v jedné etapě v jednom časovém úseku. Nejsou předpokládány žádné vyvolané a související investice.

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

p.č.	plocha [m²]	druh pozemku	způsob využití	LV	vlastník	svěřená správa
1625/1	12272	Ostatní plocha	Jiná plocha	48	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	-
2311/5	1502	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	48	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	-
1523/2	16144	Ostatní plocha	Zeleň	48	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	-
1523/20	2242	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	10001	Město Trutnov slovanské náměstí 165, vnitřní město, 541 01 Trutnov	-
St.5545	60	Zastavěná plocha nádvoří	Stavba technického vybavení	48	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	-

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

Nová ochranná pásma vznikají pouze v souvislosti s realizací nových přípojek. Velikost ochranných pásem je dána platnou legislativou.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, popřípadě stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o novou stavbu.

b) Účel užívání stavby

Účelem stavby je zvýšení kapacity parkovacích stání pro okolí Oblastní nemocnice Trutnov. Objekt parkovacího domu bude užíván pro parkování osobních automobilů.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

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

Nebyla vydána žádná rozhodnutí řešící výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání stavby.

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

Veškeré podmínky ze stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny v předkládané projektové dokumentaci.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba respektuje obecné požadavky na využití území dle vyhlášky 269/2009 Sb. Stavba nebude mít žádný negativní vliv na okolní stavby a pozemky, ochranu okolí ani na odtokové poměry v území. Budova a pozemek se nenachází v památkové zóně ani v památkově chráněném území. Při návrhu stavby jsou zohledněny stávající ochranná pásma inženýrských sítí. Stavba se nachází v ochranném pásmu lesa. V řešeném území se nachází 7 zvláště chráněných druhů - 2 druhy čmeláků a 5 druhů ptáků.

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

SO 01:

Zastavěná plocha	1550 m ²
Obestavěný prostor:	25 427 m ³
Předpokládaná kapacita objektu	276 parkovacích stání

Nové zpevněné plochy:

Úprava stávající zeleně	260,8 m ²
Úprava stávajícího chodníku ze zámkové dlažby	8,8 m ²
Úprava stávající asfaltové komunikace	75 m ²
Okapový chodník	48,2 m ²
Zeleň	1065,3 m ²
Pochozí chodník ze zámkové dlažby	156,6 m ²
Pojízdná komunikace z asfaltu	348,9 m ²
Parkovací stání z pojízdné betonové dlažby	188,5 m ²
Plocha objektu a opěrných stěn	1562,7 m ²

h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Zdravotechnika – vodovod

Návštěvník	100 osoba	5.00 l/osoba.den	500.00 l/den
Celkem			500.00 l/den
Průměrná denní potřeba vody			500.00 l/den
Maximální denní potřeba vody	koef.d = 1.5		750.00 l/den
Maximální hodinová potřeba vody	koef.h = 2.1		0.02 l/s
Výpočtový průtok dle ČSN 75 5455			2.93 l/s
Roční potřeba vody			182.50 m3/rok
Posouzení přípojky			
Výpočtový průtok dle ČSN 75 5455			
Rovnoměrný odběr $Q_d = \sum q_i \times \sqrt{n_i} = 0,2 \times \sqrt{10} + 1 \times \sqrt{2} + 0,6 \times \sqrt{1} =$		2.93 l/s	
Průtok potrubí dn50 2.5m/s			3.26 l/s
Umyvadlo	0,2 l/s	2x	
Tlakový splachovač pisoár	0,6 l/s	1x	
Tlakový splachovač WC	1,0 l/s	2x	
Závlaha	0,2 l/s	10x	

Zdravotechnika – kanalizace dešťováBilance odtoku dešťových vod

		Velikost souč.C	
Redukovaná plocha střechy Fs	492 m2	0.40 Střecha zelená	196.8 m2
		1010 m2 1.00 Střecha	1010.0 m2
Redukovaná plocha celkem Fc	1502 m2		1206.8 m2
Intenzita 5min. srážky			0.030 l/s.m2
Odtok ze střechy (plocha střechy)			36.20 l/s
Celkový max. odtok dešťové vody			36.20 l/s
Intenzita 15min. srážky			0.015 l/s.m2
Roční srážka			600 mm
Roční odtok dešťové vody			724.08 m3/rok

Výpočet retenční nádrže

Plocha řešeného území 7490 m²
 Specifický odtok 3 l/s.ha-1
 Maximální odtok 2.25 l/s

Povolovaný odtok do kanalizace

Povolovaný odtok do kanalizace $Q_0(Q_{0}^{**})$: **2,250 l/s** stanoví správce toku, provozovatel kanalizace nebo příslušný úřad

Stanovení povrchového odtoku

Oblast: 16 Blá Třemešná

Periodičita: 0,2

Komentář

Typ plochy -> součinitel odtoku φ	Odtok. souč. φ	Odvodňovaná plocha S [m]	S [ha]	Redukovaná plocha $S_r = S * \varphi$	S_r [m ²]
Šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	0,40	492	0,05	197	196,8
Šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	1010	0,10	1010	1010
Šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0	0,00	0	0
Šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0	0,00	0	0
Šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0	0,00	0	0
Celkem				1206,80	1207

Výpočet potřebného retenčního objemu zasakovacího systému pro úhrny srážek dle návrhu normy ČSN 75 9010

Doba trvání deště T_c	min	5	10	15	20	30	40	60	120	
Návrhové úhrny srážek	mm	8,9	14,0	16,9	18,6	21,1	22,9	25,4	29,7	
Povrchový odtok Q_d (Q_c^{**})	l/s	35,8	28,2	22,7	18,7	14,1	11,5	8,5	5,0	
Retenční odtok $Q_r = Q_{d(0)} - Q_0 - Q_v$	l/s	33,6	25,9	20,4	16,5	11,9	9,3	6,3	2,7	
Retenční objem $V = V_d - Q_{vsak} \cdot T_c$	m ³	10,3	15,9	18,8	20,2	22,0	22,8	23,2	20,4	
Doba trvání deště T_c	hod	4	6	8	10	12	18	24	48	72
Návrhové úhrny srážek	mm	36,1	41,8	42,4	43,0	43,7	45,6	46,8	56,7	62,1
Povrchový odtok Q_d (Q_c^{**})	l/s	3,0	2,3	1,8	1,4	1,2	0,8	0,7	0,4	0,3
Retenční odtok $Q_r = Q_{d(0)} - Q_0 - Q_v$	l/s	0,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Retenční objem $V = V_d - Q_{vsak} \cdot T_c$	m ³	12,1	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Stanovení retenčního objemu

Vypočteno pro T_c :

60 min

Najdi max V

Retenční objem V: **23,2 m³**

Doba prázdnění RN: **3 hod**

Zdravotechnika – kanalizace splašková

Návštěvník 100 osoba 5.00 l/osoba.den 500.00 l/den

Celkem 500.00 l/den

Průměrný denní odtok splaškové vody 500.00 l/den

Maximální denní odtok splaškové vody 750.00 l/den

Maximální hodinový odtok splaškové vody 0.02 l/s

Maximální odtok splaškové vody 0.05 l/s

Roční odtok splaškové vody 182.50 m³/rok

Výpočtový průtok dle ČSN 75 6760
Průtok potrubí DN150 3%

3.07 l/s
22.43 l/s

Vytápění

Není v objektu řešen

Plyn

Není v objektu řešen

Elektroinstalace

PARKOVACÍ DŮM	Pi [kW]	Soudobost [-]	Pp [kW]
Osvětlení	11	0,8	8,8
Zásuvky a jiná zařízení - společné prostory	12	0,4	4,8
Slaboproud	2	0,8	1,6
Výtahy (2x11kW)	22	0,6	13,2
ZTI	11	0,7	7,7
VZT	14	0,7	9,8
Nabíjení elektromobilů - nabíječky (2ks á 22kVA)	88	0,7	61,6
Nabíjení elektromobilů - rezerva pro parkovací stání - každé páté parkovací stání 266/5 - 4 (51 parkovacích stání á 3,7kVA)	189	0,7	132,3
VZT - požární odvětrání CHUC	2,5	1	2,5
Rezerva	30	0,7	21
Celkem	390,5	-	272,30
Vzájemně celkem		0,80	217,84
Výpočtový proud [A]			331,37

Navržená minimální velikost jističe před elektroměrem pro elektromobilitu: 1 x jistič 3x125A

Navržená minimální velikost jističe před elektroměrem pro společnou spotřebu: 1 x jistič 3x160A

Předpokládaná roční spotřeba elektrické energie (dohromady včetně rezerv):

$Q = 218 \text{ kW} \times 6 \text{ hod} \times 365 \text{ dní} \times 0,5 = 238,53 \text{ MWh/rok}$

Navržená orientační velikost jističů před elektroměry (pokud by se jednalo o případné napojení na straně NN):

PARKOVACÍ DŮM		
Soupis hlavních jističů před elektroměry	Hodnota jističe	Počet ks
Nabíjení elektromobilů	3/B/125A	1
Společná spotřeba domu	3/B/160A	1

Celkový počet elektroměrů / odběrných míst		2
--	--	---

Vzduchotechnika

Návrhové parametry přiváděného vzduchu

	Léto Teplota °C	Zima Teplota °C
Odvětrání garáží	ti =negarantováno	ti =negarantováno
Odvětrání hygienického zařízení	ti =negarantováno	ti =min. 18°C
Odvětrání technického zázemí	ti =negarantováno	ti =negarantováno
Větrání CHÚC typu A (vybraných částí)	ti =negarantováno	ti =negarantováno

Profese VZT nezajišťuje krytí tepelných zisků ani ztrát a nezajišťuje úpravu vlhkostních parametrů.

Množství větracího vzduchu v hygienických prostorech

Hygienická zázemí objektu budou větrána podtlakově, množství vzduchu je dle dávky na zařizovací předmět:

WC	50 m ³ /h
Umyvadlo	30 m ³ /h
Pisoár	25 m ³ /h

Při výpočtu či deklaraci větrání je nutné zajistit výměnu vzduchu 15 m³/h na osobu.

Množství větracího vzduchu v technických prostorech

Technické místnosti budou větrány podtlakově s náhradou vzduchu z okolních prostor a garáží. Množství odváděného vzduchu je navrženo s minimální výměnou 2,5 x/h dle typu místnosti.

Množství odváděného vzduchu z garáží – podtlakové větrání

Množství odváděného vzduchu v garážích bylo navrženo na základě výpočtu z počtu parkovacích míst a tímto vznikající koncentraci výfukových plynů k odvětrání, pro udržení nižší než limitní koncentrace. Zároveň musí být dodržena minimální výměna vzduchu 0,5 x/h.

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

Předpoklad zahájení výstavby je 02/2026. Délka trvání cca 18 měsíců. Neplánuje se rozdělení stavby na etapy.

j) Orientační náklady stavby

Orientační náklady stanovené v podrobnosti daného stupně stavby byly stanoveny na 242 mil. Kč. Náklady budou dále upřesňovány v dalších stupních dokumentace. Stanovená cena se může lišit v daném stupni od skutečné vzhledem nedostatečné podrobnosti dokumentace pro stavební povolení, a ne všem jasným skutečnostem.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Řešená plocha je dle platného územního plánu města Trutnov uvedena jako plocha občanského vybavení – veřejná infrastruktura (OV). Parkovací dům bude součástí areálu Oblastní nemocnice Trutnov. Je navržen v jeho nejjihnější části,

naproti pavilonu interny, kde je zasazen je do prudkého, zalesněného svahu. Okolní zástavbu tvoří jednotlivé různorodé budovy. Pavilon interny je 5-6 ti podlažní budova, bufet a jídelna je dvojpodlažní, kotelná a prádelna také. Celý areál se svažuje od jihu, v místě budoucího parkovacího domu je prudký, zalesněný svah. Dle katastru nemovitostí je pozemek veden jako jiná plocha, druh pozemku ostatní plocha. V současnosti je na pozemku velké množství náletové zeleně – vzrostlé stromy. Tyto stromy bude pro stavbu nutno vykácet.

Urbanistické řešení je dáno vymezenou parcelou pro stavbu, napojením na stávající infrastrukturu a konfigurací terénu (prudký kopec). Dopravně je objekt napojen prodloužením komunikace vedoucí od hlavní vrátnice. Delší fasáda je navržena rovnoběžně s touto komunikací. Vjezd i výjezd je ze stávajícího parkoviště před pavilonem interny, vstup pro pěší je z boční komunikace. Tvarově se jedná o jednoduchý, kompaktní objem, zasazený do svahu, který zapadá do stávajícího uspořádání areálu jednotlivých budov o různých výškách. Objekt je 5-ti podlažní, jednotlivá podlaží jsou umístěna ve dvou výškových úrovních vzájemně posunutých o ½ podlaží

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

Architektonický výraz je dán výraznými horizontálními podlažními betonovými deskami, jednoduchým zábradlím a fasádou, kterou tvoří nepravidelně rozmístěné panely z tahokovu. Vnější fasáda bude tvořena pohledovým betonem a doplněný tahokovem ve světle šedé barvě RAL 7047. Okna a dveře budou v barvě tmavě šedé RAL 7021 a zábradlí bude v bílé barvě RAL 9016. Vstup je akcentován prosklenou stěnou a vertikálním pásovým oknem pro odvětrání schodiště.

Převládajícím materiálem bude beton a betonová stěrka v kombinaci s kovem a zelení. Nápis označení parkovacího domu bude tvořen z plexiskla bílé barvy, RAL 9016.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

B.2.4

V současné době je vjezd do areálu nemocnice přes vrátnici, kde je umístěna závora s vydáváním lístků (parkovací systém). Jedna hodina parkování je zdarma, delší doba je zpoplatněna. Vjezd do parkovacího domu je z boční slepé větve hlavní komunikace, která nyní slouží jako odstavné parkoviště se 16 - ti parkovacími místy. Na vjezdu a výjezdu z parkovacího domu bude provedena příprava pro budoucí možné osazení závory. Vjezdy do objektu budou doplněny rolovacími vstupními mřížemi pro případné uzavření objektu. Pohyb aut po parkovacím domě je po obousměrných rampách. Celkem je zde 12 parkovacích úrovní včetně parkování na střeše. V zimních měsících bude střecha nepřístupná. Pěší se budou pohybovat pouze po jednotlivých výškových úrovních směrem mezi autem a komunikačními bloky. Pro pohyb pěších mezi patry budou sloužit dvě komunikační jádra, kde je umístěno schodiště a výtah. V 1. podlaží je navrženo hygienické zázemí (WC muži, WC ženy + handicapovaní, úklidová místnost). U vstupu bude umístěna pokladna.

Provozně je objekt řešen systémem půlpater, propojených navzájem obousměrnými rampami. Parkovací stání jsou umístěna kolmo na komunikaci a mají komfortní šířku 2,7 a 2,75 m. V prvním podlaží jsou technické místnosti (trafostanice, rozvodna, náhradní zdroj PO, strojovna VZT) a úklidová místnost se skladem mycího vozu. V 1. podlaží jsou také navržena stání pro elektromobily s přípravou pro nabíjení.

Schodišťová jádra s výtahem jsou navržena po stranách objektu pro pohyb pěších a slouží také jako chráněná úniková cesta. Je uvažováno i s parkováním na střeše, kde je navržena stínící pergola, která zároveň i vynáší panely FVE. V případě sněhové pokrývky bude parkování na střeše nepřístupné

B.2.5 Bezbariérové užívání stavby

Dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Zásady řešení komunikací, ploch a objektů z hlediska užívání a přístupnosti pohybové a zrakově postižených jsou řešeny plně v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb.

V souladu s výše uvedenou vyhláškou se jedná zejména o tyto prvky:

- přístupy ke stavbě jsou vytýčeny přirozenými vodicími liniemi,
- přístup do prostorů určených pro užívání veřejností je zajištěn vodorovnými komunikacemi a schodišti.
- výškové rozdíly pochozích ploch nebudou vyšší než 20 mm,

- Komunikace pro chodce musí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:12 (8,33 %) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %),
- před vstupem do budovy je plocha větší než 1500 mm x 1500 mm,
- vstupní dveře do objektu musí mít šířku min. 1250 mm, v případě dvoukřídlových dveří jedno z křídel min. 900 mm
- vstupní dveře i dveře ve společných prostorách budou zaskleny od výšky 400 mm, nebo chráněny proti mechanickému poškození (např. bezpečnostní sklo)
- zámek dveří bude umístěn nejvýše 1000 mm od podlahy, klika nejvýše 1100 mm,
- prosklené dveře, jejichž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahu, budou ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600 mm kontrastně označeny oproti pozadí; dveře budou mít pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí,
- vybavení WC kabiny pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace bude odpovídat požadavkům výše uvedené vyhlášky, a to zejména požadavky na madla a na akustickou a optickou signalizaci
- záchodová kabina pro imobilní bude mít min. rozměry 1800 x 2150 mm
- výtah svými rozměry (kabina min. 1100x1400 mm) a vybavením bude odpovídat požadavkům výše uvedené vyhlášky, před výtahem musí být minimální prostor 1500x1500 mm

B.2.6 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena a bude provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby v souladu s §8, vyhlášky č. 268/2008 Sb.

Celkový provoz, technologie, konstrukce, zařízení a činnosti budou provedeny a vykonávány s ohledem na bezpečnost práce zejména v souladu s vyhl. 48/1982 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Bude dodržena bezpečnost při užívání stavby podle platných bezpečnostních předpisů. Veškeré použité stroje, zařízení a materiály musí splňovat požadavky na bezpečný provoz a bezpečné užívání a musí mít příslušné certifikáty (prohlášení o shodě).

Pochůzné povrchy musí mít neklouzavou úpravu. Požadavky jsou stanoveny například v normách:

- | | |
|-----------------|--|
| • ČSN 74 45 05 | Podlahy. Společná ustanovení |
| • ČSN 74 45 07 | Zkušební metody podlah. Stanovení protiskluzných vlastností povrchů podlah |
| • ČSN EN 13813 | Potěrové materiály a podlahové potěry |
| • ČSN 72 5191 | Keramické obkladové prvky – stanovení protiskluznosti |
| • ČSN EN 13 164 | Tepelně izolační výrobky pro stavebnictví |

Použité výrobky musí být certifikované pro použití podlahu a konkrétní prostředí.

Veškeré vodorovné i vertikální komunikace jsou navrženy v souladu s požadavky ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy a jsou zabezpečeny v souladu s ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Navíc navrhované stavební úpravy mají parametry pro bezpečný pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace dle vyhl. 398/2009Sb.

Pro zajištění bezpečného chodu stavby musí investor (případně pověřený generální dodavatel) zajistit před jeho uvedením do provozu zpracování poplachových směrnic a všech potřebných provozních řádů. Budou zde uvedeny pokyny pro obsluhu, zásady pro vykonávání kontrol, zkoušek a revizí. Obsluhující personál musí být starší 18 roků, způsobilý a musí mít kvalifikační předpoklady k obsluze zařízení.

Uživatelský manuál z hlediska bezpečnosti provozu musí obsahovat zejména stanovení termínů pro cyklické revize elektrických zařízení (ČSN 33 2000-6-61).

V souladu s vyhláškou MV ČR č. 246/2001 Sb. „o požární prevenci „musí zhotovitel stavby nechat zpracovat Požární poplachové směrnice, Evakuační schémata a Evakuační plán, Řád ohlašovny požárů, Dokumentaci zdolávání požáru a další požadovanou dokumentaci požární ochrany dle požadavků zákona o požární ochraně a vyhlášky o požární prevenci (např. požární kniha). Dále dle uvedené vyhlášky je nutno vykonávat pravidelně po 6 měsících preventivní požární prohlídky.

Každého půl roku vždy na jaře a na podzim bude zkontrolován technický stav střešní krytiny a provedena kontrola střešních vtoků.

Uživatel objektu bude užívat objekt podle projektovaných parametrů a ve shodě s účelem stavby, na který bylo vydáno stavební povolení. Bude zajišťovat potřebné pravidelné revize, údržbu a předepsané kontrolní zkoušení systémů.

Stavba je navržena v souladu se závaznými normovými a právními předpisy, při běžném provozu tedy nebude docházet k ohrožení zdraví osob v souvislosti s tvarem a technickým řešením stavby.

B.2.7 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení, konstrukční a materiálové řešení

Nosná konstrukce je navržena jako železobetonová pro nosné stěny, jak obvodové, tak vnitřní, které budou doplněny o sloupy. Obvodové stěny jsou navrženy v tloušťce 350,250 mm se ztužujícími žebry širokými cca 1-1,5 m v modulech sloupů a jsou řešeny z vodostavebního betonu. Sloupy jsou navrženy 300/600 mm s polokruhovým zaoblením na stranách š.300 mm.

Stropní desky budou hřibové. Tloušťka desek je 220 mm, hlavice 200 mm pod spodní hranu. Obvod je ztužen obrubou tvořící parapet. Rampy tl. 250 mm jsou napojeny na stěny dodatečně pomocí vylamovací výztuže. Desky parkovacích stání a rampy budou na horním povrchu opatřeny pružnou stěrkou překlenující aktivní trhlinky až 0,35 mm, případně jiným systémem, který dokáže dlouhodobě zajistit vodotěsnost i dostatečnou těsnost proti pronikání agresivních solí do konstrukce. Všechny stropní desky budou splňovat rozměrové tolerance dle normy ČSN EN 13670-1 – toleranční třída 1. Krytí výztuže je stanoveno na 30mm. Desky budou vyztužené vázanou výztuží z oceli B500B. Stropní desky budou na obvodu doplněny nízkými odsazenými atikami tvořícími bezpečnostní zábradlí tl. 200 mm, výšky 500 mm.

Komunikační jádra budou tvořit ŽB stěny tl. 250 mm.

Schodišťová ramena v uzavřených jádrech budou prefabrikovaná, uložená na ozuby hlavních podest a mezipodest. Ty budou monolitické, betonované do vylamovacích lišt.

Budova je založena na základové desce základní tloušťky 400 mm podporované velkopřůměrovými pilotami. Ty jsou s deskou propojeny pomocí zakotvení armokošů do výztuže základové desky. Piloty budou pomáhat při přenosu vodorovných sil od jednostranného zemního tlaku. Základová deska je doplněna o zesilující pas na straně svahu. Ten působí jako smyková zarážka proti posunutí a musí být vybetonován přímo do rostlého terénu.

V severní a západní části je na obvodu navržen základový pas do nezámrazné hloubky. Podloží v základové spáře bude tvořit rostlá zemina s výjimkou severní části, kde předpokládáme hutněný podsyp tl. cca 300 mm z nezámrazného materiálu – šterkopisku.

b) Mechanická odolnost a stabilita

Mechanická odolnost a stabilita bude dále komplexně řešena v samostatné části projektové dokumentace – Stavebně-konstrukční řešení. Obecně je stavba navržena a zároveň musí být provedena tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí, kterými je vystavena během výstavby a užívání při řádném provádění běžné údržbě, nemohly způsobit:

- náhlé nebo postupné zřícení, popřípadě jiné destruktivní poškození kterékoliv její části nebo přilehlé stavby
- nepřipustné přetvoření nebo kmitání konstrukce, které může narušit stabilitu stavby, mechanickou odolnost a funkční způsobilost stavby nebo její části, nebo které vede ke snížení trvanlivosti stavby
- poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení v důsledku deformace nosné konstrukce
- ohrožení provozuschopnosti pozemních komunikací a drah v dosahu stavby a ohrožení bezpečnosti a plynulosti provozu na komunikaci a dráze přiléhající ke staveništi
- ohrožení provozuschopnosti sítí technického vybavení v dosahu stavby
- porušení staveb v míře nepřiměřené původní příčině, zejména výbuchem, nárazem, přetížením nebo následkem selhání lidského činitele, kterému by bylo možno předejít bez nepřiměřených potíží nebo nákladů, nebo jej alespoň omezit
- poškození staveb vlivem nepříznivých účinků podzemních vod vyvolaných zvýšením nebo poklesem hladiny přilehlého vodního toku nebo dynamickými účinky povodňových průtoků, případně hydrostatickým vztlakem při zaplavení
- ohrožení průtočnosti koryt vodních toků, případně údolních profilů, mostů a propustků

Stavební konstrukce a stavební prvky musí být navrženy a provedeny v souladu s normovými hodnotami tak, aby po dobu plánované životnosti stavby vyhověly požadovanému účelu a odolaly všem účinkům zatížení a nepříznivým vlivům prostředí, a to i předvídatelným mimořádným zatížením, která se mohou běžně vyskytnout při provádění i užívání stavby.

B.2.8 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

b) Výčet technických a technologických řešení

Vzduchotechnika a chlazení

Vytápění

Objekt nebude vytápěn. Budou doplněny pouze elektrická otopná tělesa do sociálních zázemí

Silnoproudé instalace

Osvětlení prostor bude provedeno LED svítidly s elektronickými předřadníky. Svítidla budou svým provedením a krytím odpovídat charakteristikám příslušných prostor. Osvětlení na chodbách a schodištích bude ovládáno tlačítkovými ovladači a schodišťovými automaty nebo pohybovými spínači. Osvětlení v garážích bude ovládáno pohybovými spínači. Intenzity osvětlení budou respektovat minimální hladiny osvětlenosti a rovnoměrnosti uvedené v normě ČSN EN 12464-1 a v požadavcích investora.

Nouzové osvětlení bude řešeno v souladu s ČSN EN 1838, ČSN EN 50172, ČSN ISO 3864-1 a ČSN 730802 jako protipanické osvětlení a nouzové únikové osvětlení na únikových cestách a vnitřních komunikacích. Směry úniku budou vyznačeny svítidly s piktogramy. Nouzové osvětlení bude provedeno svítidly s vestavěnými nouzovými zdroji, případně centrálním bateriovým systémem.

V technických místnostech budou instalovány jednofázové a trojfázové zásuvky. Vybrané zásuvky budou vybaveny přepětovými ochranami třídy D.

V rámci silnoproudých rozvodů bude provedeno připojení elektrických spotřebičů ostatních profesí – odtahové ventilátory a jednotky VZT, zařízení ZTI, MaR, SLP, UT atd.

V rámci elektroinstalace bude provedeno vyhřívání střešních svodů a vyhřívání vjezdových ramp. Dále bude v garážích provedena příprava pro nabíjení elektromobilů. V garážích se předpokládá s přípravou žlabováním pro osazení jednofázových nabíječek do 3,7 kVA, i s osazením 2ks standartních nabíjecích stanic 22kVA, které mohou sloužit najednou pro nabíjení 4ks elektromobilů. Nabíjení elektromobilů bude dále upřesněno v dalším stupni PD.

Pro napojení požárních zařízení bude v objektu instalován bateriový záložní zdroj typu offline.

Hromosvod a uzemnění:

Pro ochranu před úderem blesku, co nejnižšími vlivy přepětí a elektromagnetické indukce bude na objektu navržen pasivní hromosvod dle souboru norem ČSN EN 62 305 v platném vydání. Na střeše objektu bude vybudována jímací soustava, která bude doplněna o tyčové jímače. Jímací soustava bude spojena svody přes zkušební svorky s uzemňovací soustavou. Uzemňovací soustava bude tvořena zemnicím páskem založeným v základech stavby. Zemnicí soustava bude v případě rizika chráněna proti účinkům bludných proudů

Trafostanice:

Transformační stanice je určená pro napájení parkovacího domu, s převodem napětí 22/0,4kV. Transformační stanice byla navržena jako vestavná do objektu s vnitřním ovládáním. Transformátor 400kVA je přístupný přes samostatné dveře (samostatná trafo komora).

Distribuční a odběratelská část jsou rovněž přístupné přes samostatné dveře. Stavebně je transformační stanice uspořádaná z jedné trafokomory, rozvodny VN a prostoru pro rozváděče NN (rozvodna NN). V trafokomore bude umístěn suchý nízko ztrátový (ekodesign) transformátor. V prostoru rozvodny VN bude umístěn hlavní rozváděč Siemens 8DJH - RRT 25 kV s prostorovou rezervou pro možné umístění dalšího pole rozváděče. Napojení vnitřních rozvodů NN rozvodny a trafo kobky (osvětlení, zásuvky) bylo zajištěno z rozvodny NN za podružným měřením. Skříň pro zajištění fakturačního měření objektu pro distributora bude umístěna na fasádě měření el. energie USM. Tato skříň bude umístěna tak aby odečet byl možno provádět vně trafostanice. Měření spotřeby je na straně NN. Měření spotřeby jednotlivých celků bude provedeno v části NN (rozdávěče NN), kde bude provedeno odečtové měření jednotlivých částí areálu.

Transformační stanice je určená pro trvalý provoz dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3:

-	nejvyšší teplota okolí	+ 40 °C
-	průměrná teplota okolí	+ 30 °C
-	nejnižší teplota okolí	- 30 °C
-	průměrná roční teplota	+ 20 °C
-	nejvyšší relativní vlhkost venkovního vzduchu	100 %
-	maximální změna teploty okolí v průběhu 8hod	± 20 °C
-	maximální nadmořská výška	1000 m

Fotovoltaika:

FVE elektrárna bude umístěna na střeše parkovacího domu. Výkon FVE bude sveden do rozváděče R-FVE budovy, následně do rozváděče RH, kde bude veškerý výkon elektrárny spotřebován bez vyvádění výkonu do distribuční sítě. Vzhledem k charakteru FVE elektrárny (hybridní střídač) může docházet k přetokům do sítě distributora.

Pn (instalovaný výkon):	30,3kWp (plocha panelů 140,9 m ²)
Počet panelů:	60ks celkem
Typ panelů:	např. Longi LR5-66HIH-505M_(505Wp)
Typy střídače:	např. 1x SOLAX X3-MGA-30K-G2 Třífázový síťový střídač, 3-fáze, 3x MPP, 30000Wac, hybridní
Optimizéry:	např. 60ks TIGO OPTIMIZER TS4-A-O (700W, 1000V, 15A, 16 - 80V, MC4)
Počet panelů na string:	20 ks panelů
Provozní napětí stringu Voc:	20x45,7 = 914 V
Max. zkratový proud stringu:	13.97 A
Orientace panelů:	střed budovy: Jih, konstrukce nízkozátěžová, pod úhlem 15°
Bateriový systém:	15kW včetně BMS řízení
Umístění:	v místnosti FVE poblíž střídače FVE
Typ systému:	např. X3-HYBRID-G4-15.0kw+T30*3 (v2)
Typ připojení:	připojení na straně DC meziobvodu
Baterie:	např. 3xLiFePo

Bateriový systém musí být kompatibilní se střídačem FVE a včetně BMS řízení.

Slaboproudé instalace

V objektu bude nainstalován systém interkomu. U vstupů a vjezdů/výjezdů mohou být nainstalována IP tabla s příslušným počtem tlačítek, klávesnicí, případně s rolovacím menu. Tabla mohou být doplněna moduly s čtečkami čipových karet pro využití bezkontaktního přístupového systému. Po přiložení platné bezkontaktní karty dojde k otevření elektromechanického zámku dveří a bude umožněn průchod přes dveře. Z venkovní strany budou dveře zabezpečené elektronicky ovládanou klikou, z vnitřní strany bude osazena paniková klika pro únikové dveře.

Pro vstup návštěvníků budou nainstalována tlačítková tabla, rolovací menu (případně klávesnice). Návštěvník se dovolá přímo na recepci, kde bude umístěn telefon (LCD tablet). Obsluha telefonu (tabletu) bude mít k dispozici komunikační kanál k návštěvníkovi a dálkové otevření vchodových dveří.

Systém bude kompletně postavený na bázi IP interkomu. Bude komunikovat datově po TCP/IP protokolu a předpokládá se i přenos videa. Ke komunikaci bude využita datová síť. Pro hovorové spojení bude určena IP telefonní ústředna, IP telefony případně tabla. S možností přenosu hovoru (videohovoru) na mobilní zařízení uživatele případně PC.

Závorový systém:

V areálu je nainstalován závorový a parkovací systém. U vjezdu a výjezdu do areálu jsou instalovány dvě závory. Na příjezdu k objektu bude instalována signalizace obsazenosti parkoviště.

Přesný rozsah a vlastnosti parkovacího systému, koordinovány s požadavky provozovatele a bude umožňovat splnění požadavku provozovatele.

U vstupu do objektu budou instalovány platební terminály, které budou sloužit k placení parkovného. Dále součástí parkovacího domu budou nainstalovány přípravy pro další závorový systém.

Datové připojení:

Datové připojení bude nachystáno také pro kamerový systém, systému domovního interkomu. Tyto rozvody budou zakončeny přímo v rozvodně SLP v hlavním datovém rozvaděči. Kabeláž UTP kategorie 6 v metalickém provedení.

Přístupový systém:

V objektu bude nainstalován přístupový systém ACS pro vstup oprávněných osob do technických místností. Bude součástí systému interkomu, případně systému PZTS.

Kamerový systém:

V objektu je uvažováno s instalací kamerového systému. Bude snímána situace na vjezdu/výjezdu do objektu a na vstupech do objektu. Kamery je možné instalovat i po jednotlivých poschodích pro zajištění kontroly nad zaparkovanými vozidly, případně pro kontrolu dění v objektu.

Navrhovaný systém bude plně na bázi IP technologie (datová komunikace pomocí IP protokolu). Kamery v antivandal provedení, rozlišení kamer zvoleno dostatečně vysoké pro identifikaci, funkce den/noc, napájení PoE.

Obraz z kamer bude ukládán na IP síťový videorekordér. Zařízení bude propojeno do LAN (technologická LAN) s přístupem k internetu. Zřízení videorekordéru umožní vzdálený monitoring a správu systému (mobilní telefon, vzdálené PC).

U systému CCTV může být využita i možnost použití pro čtení SPZ značek (vjezd/výjezd do objektu). Provozování kamerového systému je považováno za zpracování osobních údajů podléhající povinnostem podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. 4. 2016 („GDPR“). Způsob používání a manipulace se záznamem CCTV systému musí být v souladu s touto směrnici

Zdravotechnika

Vodovod:

Napojení objektu bude provedeno na novou vodovodní přípojku PE SDR11 dn50, vodoměrná šachta. Samostatný rozvod bude proveden pro závlahu zeleně z akumulární nádrže dešťových vod. Ohřev teplé vody pro sociální zařízení bude zajištěn elektrickým ohřeváčem.

Hlavní vodovodní vnitřní rozvod bude veden v příčkách, podhledech nebo instalačních jádrech. Pro vnitřní rozvod pitné vody TV a cirkulace je navrženo potrubí PPR3 PN20 spojovaného svařováním. Na potrubí budou v potřebném rozsahu zřízeny kompenzátory z kolen, případně bude kompenzace provedena ve směrových a výškových lomech.

Zařízení a zařizovací předměty připojené na vodovod bude respektovat ČSN EN 1717. Vodovod bude proveden dle ČSN 75 5409.

Dešťová kanalizace:

Dešťové vody z objektu budou svedeny do retenční nádrže s bezpečnostním přepadem do kanalizace, maximální odtok bude řídit vírový ventil. Retenční nádrž je uvažována jako železobetonová prefabrikovaná složená ze dvou prefabrikátů o rozměrech 2.8x8.1x3.0m o užitém objemu 56.7m³, z toho je 46.7m³ retenční objem a 10.0m³ jako akumulární objem pro zpětné využití. Jako materiál pro potrubí areálové kanalizace je navržena hrdlovaná PVC SN8.

Všechna potrubí se budou ukládat do pažené rýhy příloženým pažením. Potrubí bude uloženo na vrstvě 0,1m písku. Obsyp potrubí bude štěrkopískem 0,3m nad vrchol potrubí. Zásyp bude proveden vhodnou vytěženou zeminou nebo štěrkopískem.

Revizní šachty jsou uvažovány jako betonové prefabrikované dle ČSN EN 1917 s litinovým poklopem s třídou zatížení D400 a profilu DN1000.

Splašková kanalizace:

Splaškové vody z objektu budou svedeny do nové jednotné přípojky DN150, která bude napojena na jednotnou stoku z kameniny DN200. Revizní šachty jsou uvažovány jako betonové prefabrikované dle ČSN EN 1917 s litinovým poklopem s třídou zatížení D400 a profilu DN1000.

Pro odvod splaškových vod od jednotlivých zařizovacích předmětů budou zřízeny kanalizační odpady vedené v příčkách, stěnách.

Jednotlivé odpady budou zaústěny do odpadních potrubí a následně do svodného potrubí.

Veškeré zařizovací předměty a zařízení budou napojeny na kanalizaci přes zápachové uzávěrky.

Připojovací a odpadní potrubí bude provedeno z materiálu PP-HT. Jako materiál pro potrubí svodné kanalizace pod základy a areálové rozvody jsou navrženy hrdlované PVC SN8.

Na kanalizaci budou instalovány dle místních poměrů čistící kusy osazené pod dvířka, případně pod vhodně označený obklad v úrovni 1m nad podlahou nebo dle místních poměrů. Kanalizace bude odvětrána pomocí ventilačních hlavíc osazených nad střechou.

Kontrola stavu bude prováděna dle pokynů výrobce.

Pro uložení potrubí bude použito systémových prvků, objímky budou v provedení s pryžovou vložkou. Kotvení potrubí bude provedeno v souladu s předpisy výrobce.

Plynoinstalace

Není v objektu řešeno.

Měření a regulace

Bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace

Výtah

Parkovací dům je vybaven dvěma výtahy ve schodišťovém prostoru.

Specifikace průchozího výtahu:

- Typ: bezstrojovný trakční lanový výtah
- Velikost šachty – šířka 1650 mm, hloubka 2140 mm
- Velikost kabiny – šířka 1100 mm, hloubka 1400 mm, výška kabiny 2100 mm
- Nosnost – 630 kg
- Automatické dveře – 900/2000 mm
- Rychlost – 1 m/s
- Počet pater – dle objektu
- Nerezový portál v každém patře, vizuální indikace patra na každém portále, vizuální a zvuková indikace patra uvnitř kabiny
- Kabina – nerezové provedení – stěny, strop; zadní stěna zrcadlo, zaoblená madla po obvodu kabiny, stropní LED osvětlení, podlaha keramická dlažba
- Vybavení a provedení výtahu bude odpovídat požadavkům vyhlášky 398/2009 Sb.

Gastrotechnologie

Není v projektu obsaženo.

B.2.9 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Požárně bezpečnostní řešení je komplexně řešeno v samostatné části projektové dokumentace – Požárně bezpečnostní řešení – část D.1.3. Projektová dokumentace v architektonicko – stavebním řešení respektuje požadavky požárně bezpečnostního řešení. Do dokumentace byly zapracovány veškeré požadavky na požární odolnosti konstrukcí a požárních uzávěrů, stejně tak zakreslení odstupových vzdáleností a respektování šířky únikových cest.

B.2.10 Úspory energie a tepelná ochrana

Všechny konstrukce jsou navrženy s ohledem na požadavky norem a další legislativy a to:

- ČSN 730540–2 Tepelná ochrana budov – požadavky
- Zákon č. 458/2000 Sb. - energetický zákon

Pro řešenou stavbu není potřeba předkládat průkaz energetické náročnosti budovy.

B.2.11 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou

Viz část B.2.7 b)

Odpady

Odpad bude pravidelně odvážen komunálními službami spolu s dalším odpadem. Podporováno bude třídění odpadů. Předpokládá se třídění na plasty, papír a směsný odpad.

Oslunění

Stavba nebude mít žádný negativní nebo minimální negativní vliv na sousední stavby z pohledu oslunění a osvětlení. Nová výstavba tedy nebude mít žádný negativní dopad na minimální normové hodnoty.

Hluk

V případě hlubínového založení budou použity vrtané piloty s bezotřesovou metodou. Tento druh pilot také nebude mít vliv na stávající podloží včetně například podzemních vod a podobně – realizace vrtaných pilot probíhá okamžitým zabetonováním vrtu, tak aby nevznikla žádná dutina, kde by se mohla případná spodní voda hromadit.

Samotný provoz navrhovaného objektu nebude vyvolávat nadlimitní hluk nebo vibrace. Veškerá koncová zařízení – VZT či chladicí jednotky, VZT vyústky na fasádě budou splňovat povolené limity na hladinu akustického tlaku.

Spalinové cesty

Není v objektu řešeno

Vibrace

Stavba a její provoz jako celek nevyvoluje pro okolí škodlivé vibrace, hluk, prašnost apod. a nebude mít žádný negativní vliv na okolí. Ke zvýšení prašnosti bude v okolí docházet pouze po dobu výstavby.

B.2.12 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Podle dostupných informací se v blízkosti nenachází žádný zdroj pro vznik bludných proudů – žádná ochrana z tohoto důvodu není potřebná.

b) Ochrana před bludnými proudy

Stavba se nenachází v oblasti s technickou seizmicitou – žádná ochrana z tohoto důvodu není potřebná.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Stavba se nenachází v oblasti s technickou seizmicitou – žádná ochrana z tohoto důvodu není potřebná.

d) Ochrana před hlukem

V rámci této dokumentace byla zhotovena hluková studie, která je součástí dokladové části. Není požadována žádná ochrana před hlukem.

Vzhledem k charakteru a využití stavby není požadována žádná ochrana před hlukem. Obvodové konstrukce jsou z větší části otevřené, tvořené tahokovem. Dle hlukové studie (Akusting, spol. s r. o., 07/2023) parkovací dům nepřekračuje limity pro denní i noční dobu v posuzovaných bodech stacionárních zdrojů.. Stavba vyhovuje nařízení vlády č.272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

e) Protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v povodňovém nebo záplavovém území – žádná ochrana z tohoto důvodu není potřebná.

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

Stavba se nenachází v poddolovaném území, v oblasti není ani znám výskyt metanu apod. – žádná ochrana z tohoto důvodu není potřebná.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Stavba bude využívat stávající technickou a dopravní infrastrukturu v obci.

Vodovod

Napojení objektu bude provedeno na novou vodovodní přípojku PE SDR11 dn63, vodoměrná šachta. Samostatný rozvod bude proveden pro závlahu zeleně z akumulární nádrže dešťových vod. Ohřev teplé vody pro sociální zařízení bude zajištěn elektrickým ohřeváčem.

Splašková kanalizace

Splaškové vody z objektu budou svedeny do nové jednotné přípojky DN150, která bude napojena na jednotnou stoku z kameniny DN200. Revizní šachty jsou uvažovány jako betonové prefabrikované dle ČSN EN 1917 s litinovým poklopem s třídou zatížení D400 a profilu DN1000.

Dešťová kanalizace a vsakovací zařízení

Dešťové vody z objektu budou svedeny do retenční nádrže s bezpečnostním přepadem do kanalizace, maximální odtok bude řídit vírový ventil. Retenční nádrž je uvažována jako železobetonová prefabrikovaná složená ze dvou prefabrikátů o rozměrech 2.8x8.1x3.0m o užitém objemu 56.7m³, z toho je 46.7m³ retenční objem a 10.0m³ jako akumulární objem pro zpětné využití. Jako materiál pro potrubí areálové kanalizace je navržena hrdlovaná PVC SN8.

Všechna potrubí se budou ukládat do pažené rýhy příložným pažením. Potrubí bude uloženo na vrstvě 0,1m písku. Obsyp potrubí bude štěrkopískem 0,3m nad vrchol potrubí. Zásyp bude proveden vhodnou vytěženou zeminou nebo štěrkopískem.

Revizní šachty jsou uvažovány jako betonové prefabrikované dle ČSN EN 1917 s litinovým poklopem s třídou zatížení D400 a profilu DN1000.

Elektroinstalace

V současnosti je stávající areál nemocnice na napěťové hladině VN plně vytížen. Proto byla možnost napojení PD provedena formou předběžné žádosti o napojení na straně VN pro parkovací dům mimo areál nemocnice novou samostatnou přípojkou VN se stávajících rozvodů ČEZ.

V předběžné žádosti o připojení byl zvolen orientační rezervovaný příkon stavby (cca 250kW) a orientační výkon FVE na střeše (cca 45kWp) + oznámení, že v budově budou nabíječky elektromobilů o rezervovaném příkonu až cca 150kW (standardní nabíječky kus á 22kW). Tato žádost byla podána pod číslem 412218374 na IČO nemocnice 26000237.

Na základě výše uvedených skutečností je jasné, že stávající rozvod VN a NN – stávající trafostanice areálu neobsahují dodatečnou výkonovou rezervu na hladině NN pro připojení nového objektu PD. Proto bude muset být přistoupeno (na základě stanoviska fy. ČEZ) k budování nové trafostanice pro nově uvažovaný parkovací dům – ve vnitřním prostoru PD.

Transformační stanice je určena pro napájení parkovacího domu, s převodem napětí 22/0,4kV. Transformační stanice byla navržena jako vestavná do objektu s vnitřním ovládáním. Transformátor 400kVA je přístupný přes samostatné dveře (samostatná trafo komora).

Distribuční a odběratelská část jsou rovněž přístupné přes samostatné dveře. Stavebně je transformační stanice uspořádaná z jedné trafokomory, rozvodny VN a prostoru pro rozváděče NN (rozvodna NN). V trafokomoře bude umístěn suchý nízko ztrátový (ekodesign) transformátor. V prostoru rozvodny VN bude umístěn hlavní rozváděč Siemens 8DJH - RRT 25 kV s prostorovou rezervou pro možné umístění dalšího pole rozváděče. Napojení vnitřních rozvodů NN rozvodny a trafo kobky (osvětlení, zásuvky) bylo zajištěno z rozvodny NN za podružným měřením. Skříň pro zajištění fakturačního měření objektu pro distributora bude umístěna na fasádě měření el. energie USM. Tato skříň bude umístěna tak aby odečet byl možno provádět vně trafostanice. Měření spotřeby je na straně NN. Měření spotřeby jednotlivých celků bude provedeno v části NN (rozváděče NN), kde bude provedeno odečtové měření jednotlivých částí areálu.

Fakturační měření PD bude pro distributora provedeno na straně NN jako jeden samostatný bod měření. Následný vnitřní rozvod bude již v rámci domu proveden jako rozdílové měření pro potřeby investora. Měření spotřeby elektrické energie bude osazeno v nově budovaných elektroměrových rozvaděčích, které se budou nacházet buď venku na hraně budovy – část NN – ČEZ, nebo v rozvodně NN (pro jednotlivé celky budovy), všechny rozvaděče budou volně přístupné. Měření spotřeby elektrické energie bude provedeno jako přímé a nepřímé. U všech elektroměrů bude pro potřeby investora umožněn dálkový odečet spotřeby, který bude realizován pomocí prof. MAR.

Provedení a umístění měření a elektroměrového rozvaděče musí splňovat podmínky distributora elektrické energie.

Vnitřní trafostanice (předpoklad nutnosti osazení):

1 x suchý transformátor s venkovní obsluhou

1 x transformátor 22/0,4kV, 400kVA

Slaboproudé instalace

Samostatnou přípojku bude tvořit připojení optického, případně metalického kabelu ze sousedního objektu Interny. V objektu interny budou do stávajícího datového rozvaděče instalovány nové optické vany na kterých bude zakončen optický přívod z objektu parkovacího domu. Datové signály, budou z budovy interny distribuovány po stávajících rozvodech na koncové zařízení instalované v areálu nemocnice.

Celá technologie bude napojena na vnitřní infrastrukturu LAN v samostatné VLAN. Součástí řešení je také kompletní management síťových prvků a síťového provozu včetně dohledu, který bude provozován na PC.

Aktivní prvky nejsou předmětem projektu a budou řešeny individuálně investorem

Plynoinstalace

Objekt není připojen.

B.4 Dopravní řešení

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

Bezbariérové řešení je navrženo v souladu s požadavky vyhlášky č. 398/2009Sb. a to zejména:

- Komunikace pro chodce bude mít šířku min. 1500 mm, včetně bezpečnostních odstupů
- Výškové rozdíly na komunikacích nesmí být vyšší než 20 mm
- Komunikace pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše 8,33 % a příčný nejvýše 2,0%
- Vyhrazená parkovací stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené musí mít šířku min. 3500 mm, která zahrnuje manipulační plochu šířky nejméně 1200 mm. Dvě sousedící stání mohou využívat jednu manipulační plochu. Od vyhrazeného stání musí být zajištěn přímý bezbariérový vstup na komunikaci pro chodce a tato stání musí být umístěna nejbližší vchodu a východu z příslušné stavby nebo výtahu
- Snížený obrubník s výškou menší než 80 mm nad pojezdným pásem nebo příčným sklonem menším než 40% musí být opatřen varovným pásem
- Počty parkovacích stáních pro osoby s omezenou schopností pohybu se řídí §8 vyhlášky 398/2009Sb.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

V současné době je vjezd do areálu nemocnice přes vrátnici, kde je umístěna závara s vydáváním lístků (parkovací systém). Jedna hodina parkování je zdarma, delší doba je zpoplatněna. Vjezd do parkovacího domu je z boční slepé větve hlavní komunikace, která nyní slouží jako odstavné parkoviště se 16 - ti parkovacími místy. Na vjezdu a výjezdu z parkovacího domu bude provedena příprava pro budoucí možné osazení závary. Vjezdy do objektu budou doplněny rolovacími vstupními mřížemi pro případné uzavření objektu. Pohyb aut po parkovacím domě je po obousměrných rampách. Celkem je zde 12 parkovacích úrovní včetně parkování na střeše. V zimních měsících bude střecha nepřístupná.

Pěší se budou pohybovat pouze po jednotlivých výškových úrovních směrem mezi autem a komunikačními bloky. Pro pohyb pěších mezi patry budou sloužit dvě komunikační jádra, kde je umístěno schodiště a výtah. V 1. podlaží je navrženo hygienické zázemí (WC muži, WC ženy + handicapovaní, úklidová místnost). U vstupu bude umístěna pokladna.

Při napojení na stávající konstrukční vrstvy bude provedeno řádné napojení konstrukčních vrstev odstupňovaně po min. 150 mm na každou stranu v každé konstrukční vrstvě a zařízení pracovní spáry s vyplněním asfaltovou modifikovanou záplivkou.

Výškové řešení komunikací a zpevněných ploch vychází ze stávajícího stavu areálové komunikace a z osazení budovy parkovacího domu.

Pochozí plochy jsou převýšeny od areálové komunikace pomocí betonových silničních obrub. Zpevněné plochy výškově navazují na stávající areálovou komunikaci.

Posouzení vlivu navržené stavby na stávající infrastrukturu

Vzhledem k charakteru a umístění stavby nejsou očekávány nadlimitní intenzity vozidel. Parkovací dům umístěný v nemocničním areálu bude výhradně sloužit k parkování vozidel zaměstnanců a příp. pacientů a jejich návštěv. Poptávku po parkovacích stáních lze uvažovat během celého dne, nejsou předpokládány žádné významné špičkové hodiny. Nepředpokládá se zde proto zvýšený výskyt vozidel oproti dnešnímu běžnému provozu nemocničního areálu. Parkovací dům se připojuje asfaltovou komunikací s šířkou cca 5,50 - 6,00 m, což umožňuje obousměrný provoz vozidel. Pouze na krátkém úseku (cca 12 m) se komunikace zužuje na šířku zpevnění cca 4 metry. Tento úsek se nachází na přehledném a dobře viditelném místě a protijedoucí vozidla si mohou dát přednost a jako potenciální výhybna může sloužit plocha přilehlé křižovatky mezi budovou F a novým parkovacím domem. V okolí (cca 140 m) parkovacího domu se nachází křižovatka ul. Pod Chmelnicí x Lesní oddělená závorou od komunikace areálu, u které se nepředpokládá zhoršení úrovně kvality dopravy

c) Pěší a cyklistické stezky

Není v projektu řešeno.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Terénní úpravy se uvažují pouze v rámci nejbližšího okolí stavby, a to v souvislosti s výkopovými pracemi při zakládání objektu. Veškerá přebytečná zemina bude odvážena na skládku. Podrobněji budou terénní úpravy řešeny v koordinační situačním výkrese a výkrese HTU v dalším stupni projektové dokumentace.

b) Použité vegetační prvky

Kolem objektu se uvažuje osetí travním semenem a výsadba několika stromů.

poř.	latinský název	český název	výška / šířka koruny	spon	počet ks
	<u>stromy listnaté</u>				
1	Acer campestre	javor babyka	8-12 / 4-6		3
2	Acer campestre 'Green Column'	javor babyka cv.	8-10 / 2-3		3
3	Acer platanooides 'Emerald Queen'	javor mléč cv.	12-15 / 6-10		1
4	Acer campestre 'Elegant'	javor babyka cv.	6-12 / 3-6		3
5	Quercus petraea	dub zimní	20-30 / 15-20		3
6	Acer pseudoplatanus	javor klen	20-30 / 15-20		1
		CELKEM			14
	<u>popínavé dřeviny</u>				
11	Parthenocissus tricuspidata	loubinec trojhrotý		á 0,5 m	20
		CELKEM			20

Stromy – zásady výsadby dřevin s balem a v kontejnerech.

- hloubka výsadbové jámy odpovídá výšce balu dřeviny, šířka min. 1,5násobek průměru balu. Stěny jámy jsou narušeny rýčem
- kořenový krček (přechod mezi kmenem a kořeny, rozlišná barevnost) usadit zároveň s okolním terénem lehce nad zemí
- zemní bal, pokud možno rozrušit, případný květináčový efekt kořenů zcela odstranit ostrým řezem
- kotvení stromu (1 / 2 / 3 kůly – nadzemní kotvení nebo podzemní kotvení za kořenový bal), úvazek stromu ke kotvení vybrat tak, aby se nezařezával do rostoucího kmene stromu
- možnost přidání dlouhodobě působícího hnojiva pro podporu růstu a vývoje dřevin
- před i po výsadbě důkladná zálivka (cca 75–100 l / dřevinu)
- redukce koruny stromu
- vytvoření výsadbové mísy a zamlčování ve vrstvě o mocnosti min 10 cm (báze stromu nesmí být mulčem zahmuta)
- zřízení ochrany proti sekání

Keře – zásady výsadby dřevin s balem a v kontejnerech

- výsadba shodná s výsadbou stromů, kotvení v tomto případě není třeba, po výsadbě celou plochu keřové skupiny zamulčovat ve vrstvě o mocnosti 10 cm
- v prvních letech po výsadbě důkladná zálivka pro dobré ujetí rostliny, odplevelovat dle potřeby
- keře kvetoucí v létě a na podzim se podle potřeby ořezávají na jaře
- keře kvetoucí na jaře se podle potřeby ořezávají po odkvětu na jaře nebo v létě
- zmlazovací řez cca 1x za 10-15 let
- 1 x 3 roky doplnit mulč nebo mulčovat každý rok na podzim spadlým listím

Trávník – zásady při založení výsevem

- příprava stanoviště: důkladné odplevelení, porůání / zpracování rotavátorem do hloubky 15 cm, příprava
- zeminy (bohatá na živiny s obsahem humusu (2-4%) a dobře propustná; ověřit, zda je propustná i podloží),
- zhutňování a válcování (ideálně nechat zeminu sesednout přes zimu)
- TERMÍN: duben–květen, konec srpna – září
- po prvním dešti zálivka každý den tak, aby půda pod povrchem nikdy nevyschla a semínko nezaschlo (min. 3 týdny – doba klíčení cca 25 dnů dle teploty a vlhkosti)
- první sekání při výšce cca 8-10 cm, velmi důležitý je dobře nabroušené nože sekačky, řez musí být čistý a hladký

c) Biotechnické opatření

Žádná biotechnická opatření nebudou použita.

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

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

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na životní prostředí. Stavba nebude akusticky ovlivňovat ani prostředí vnější/okolní.

b) Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památkových stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na přírodu a krajinu, ani na ekologické funkce a vazby krajiny.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nebude mít žádná negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

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

Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení ani stanovisku EIA – žádné podmínky tedy nejsou.

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

Stavba nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

Nová ochranná pásma jsou vyvolána pouze realizací nových přípojek inženýrských sítí. Další omezení ani podmínky ochrany podle jiných právních předpisů nejsou známy.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba je navržena v souladu s platnou legislativou, především se stavebním zákonem č.183/2006 Sb. a příslušnými vyhláškami č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby a 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Při provozu objektu musí být dodržovány vyhlášky o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci /č. 324/90 Sb./ a všechny předpisy související a technologické postupy. Všichni zaměstnanci budou v oblasti BOZP řádně vyškoleni, bude dodržován pracovní řád zaměstnavatele a zákoník práce.

Prostředí v objektu bude odpovídat běžným podmínkám s předpoklady splnění hygienických normativních, bezpečnostních i dalších požadavků na prostředí. Celá stavba je koncepčně řešena tak, aby pro uživatele byl pobyt v ní příjemný a neohrožoval je na zdraví a životě. Při provozování stavby nedojde k žádnému negativnímu ovlivnění obyvatel ani k narušení faktorů pohody.

Stavba v tuto chvíli neplní a ani nebude plnit funkci ochrany obyvatelstva – například improvizovaný úkryt a podobně.

B.8 Zásady organice výstavby

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

Energie a voda budou odebírány ze stávajících přípojovacích míst pro řešený objekt. Pro měření spotřeby se použijí podružné měřiče.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude řešeno pro potřeby odčerpání srážkové vody přečerpáním do stávající kanalizace přes kalové jímky případně zasakování na pozemku stavby.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště se nachází celé na pozemku investora. Tento prostor navazuje na hlavní dopravní trasu, stavba je tak pro zásobování snadno přístupná.

Zdroje elektrické energie a vody pro potřebu stavby a zařízení staveniště lze v dostatečném množství a kapacitě zajistit přímo na staveništi.

Předpokládaný příkon elektrické energie při zapojení všech stavebních mechanismů a strojů bude vypočten generálním dodavatelem na základě reálně použitých mechanismů a obsluhy staveniště.

Přípojná místa vody budou osazena vodoměry pro měření spotřeby a v zimních měsících budou ochráněna zaizolováním nenasákavou tepelnou izolací proti mrazu. Vybraný zhotovitel stavby provede před zahájením prací výpočet potřeby vody pro staveniště na základě harmonogramu prací a skutečné situaci na staveništi.

Dle směrnice č. 9/1973 je specifická potřeba vody pro 1 pracovníka (provozy se špinavým a prašným prostředím) 90 l/os. den (článek VI., odstavec 4b) – předpoklad max. 20 osob:

Maximální denní potřeba vody pro sociální účely $Q_p = 20 \times 90 = 1\,800$ l/den

Hygienické zařízení staveniště bude napojeno do stávající areálové kanalizace.

Odvod srážkových vod ze staveniště bude řešen vsakováním. Odvodnění stavebních jam bude řešeno vyspádováním dna stavební jámy do vyhloubené usazovací jímky, odkud budou nadbytečné srážkové vody přečerpávány kalovými čerpadly do areálové kanalizace.

Plyn pro svařování zajistí dodavatel v ocelových lahvích.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při stavbě bude v maximální možné míře dbáno na ochranu okolí staveniště. Dodavatel je povinen udržovat na převzatém stanovišti a na přenechaných inženýrských sítích pořádek a čistotu, odstraňovat odpadky a nečistoty vzniklé jeho pracemi. Při provádění stavebních a technologických prací musí být vyloučeny všechny negativní vlivy na životní prostředí, a to zejména dodržováním těchto zásad:

- chránit okolní prostor proti vlivům stavby provedením ochranných pásů textilie s prováděním prašných prací pod vodní clonou
- nádoby na odpad trvale umístit mimo veřejné prostranství
- bourání provádět ručním způsobem bez použití trhavin
- suť průběžně odvážet na zajištěnou skládku
- stavební činnost stavebními mechanizmy, hlučné práce včetně nákladní a automobilové dopravy realizovat v dohodnutých termínech
- stavební činnost provozovat tak, aby nedocházelo k obtěžování okolí nadměrným hlukem a prachem
- dopravní prostředky před výjezdem ze staveniště řádně očistit
- vyloučit nebezpečí požáru z topenišť a jiných zdrojů
- zabránit exhalacím z topenišť, rozehrívání strojů nedovoleným způsobem
- zabránit znečišťování okolí odpadní vodou, povrchovými splachy z prostoru staveniště, zejména z míst znečištěných oleji a ropnými produkty
- zamezit znečišťování komunikace a zvýšené prašnosti. Pokud dojde při využívání veřejných komunikací k jejich znečištění, dodavatel je povinen toto znečištění neprodleně odstranit
- před prací v rámci staveniště musí generální dodavatel zajistit zaměření všech stávajících inženýrských sítí, neboť výchozí podklady nemusí vždy přesně zachycovat jejich přesnou polohu a nelze zcela vyloučit i možnost lokalizace sítě zatím nezjištěné. Při realizaci musí být respektována ochranná pásma jednotlivých inženýrských sítí a dodržena ČSN 73 605 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- respektovat stávající i nová ochranná pásma, která se vztahují k vedení inženýrských sítí a dopravních komunikací místního charakteru, dle příslušných ČSN a zákona č. 274/2001 Sb. O vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu. V ochranném pásmu lze provádět práce jen s písemným souhlasem provozovatele sítí, nelze umísťovat zařízení staveniště, budovat stavby a konstrukce trvalého nebo dočasného charakteru s výjimkou úpravy povrchu a staveb inženýrských sítí.

Ochrana proti hluku – práce, při kterých bude využíváno strojů s hlučností nad 60-80 dB, je nutno realizovat v době určené příslušným orgánem.

Staveniště bude podle potřeby oploceno neprůhledným oplocením z vlnitého plechu s vjezdovými uzamykatelnými branami a bude provedeno opatření proti vstupu nepovolaných osob na jednotlivé staveniště. Oplocení je navrženo umístit na hranicích vedlejšího staveniště. Staveniště bude osvětleno staveništním osvětlením.

Odvodnění staveniště bude na stávající terén (neprovádí se spodní stavby) a při nutnosti odčerpání srážkové vody bude přečerpáno do stávající kanalizace přes kalové jímky, případně vsakováno na pozemku stavby.

Odpady vzniklé při realizaci stavby se omezují na stavební odpad stavebního materiálu vznikající při stavebních pracích spojených s novými konstrukcemi. Odpady vzniklé při realizaci stavby budou tříděny na jednotlivé druhy a odváženy odbornou firmou v souladu s příslušnými zákony zabývajícími se nakládání s odpady.

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

Staveniště bude dočasně oploceno. Požadavky na související asanace a demolice budou dodrženy.

f) Maximální dočasné a trvalé zábery staveniště

Pro zábor staveniště budou využity plochy v majetku investora. Rozsah záboru staveniště je dán rozsahem řešeného území. Stálý zábor staveniště bude kopírovat hranice pozemků investora.

V rámci záboru budou zřízeny plochy pro zázemí stavby – buňkoviště sestávající ze stohovatelných unifikovaných kontejnerů – staveništních buněk a dále budou zřízeny skládky materiálu potřebného k výstavbě objektu.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Stavební činností se nepředpokládá narušení stávajících přístupů do objektu.

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

Likvidace odpadu ze stavby

S veškerými odpady bude náležitě nakládáno ve smyslu ustanovení zák. č. 541/2020 Sb. a předpisů souvisejících. Původce odpadů je povinen odpady zařazovat podle druhu a kategorií a zajistit přednostní využití odpadů. Odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem /č.541/2020 Sb./ a prováděcími právními předpisy, přivést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 112 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby. Odpady lze ukládat pouze na skládky, které svým technickým provedením splňují požadavky pro ukládání těchto odpadů. Rozhodujícím hlediskem pro ukládání odpadů na skládky je jejich složení, mísitelnost, nebezpečné vlastnosti a obsah škodlivých látek ve vodním výluhu, podrobněji viz. zák. č. 541/2020 Sb.

Charakteristika a zatřídění předpokládaných odpadů ze stavby dle Katalogu odpadů z vyhlášky č. 8/20201
Sb.:

číslo odpadů	název odpadu	předpokládané množství	původ	kategorizace odpadů
17 0101	Beton	160 m ³	stěny, podlahy, základy	O
17 0102	Cihla	82 m ³	stěny	O
17 0103	Keramika	25 m ³	obklady, tašky	O
17 0201	Dřevo	17 m ³	stěny, výplně otvorů, podlahy, krov	O
17 0202	Sklo	3,5 m ³	výplně otvorů	O
17 0203	Plast	2 m ³	drobný odpad při pracích PSV, podlahy	O
17 0301	Asfalt s obsahem dehtu	800 m ²	hydroizolace	N
17 0407	Směs kovů	24 m ³	pásová okna, podhledy, střecha	O
17 0408	Kabely	2 m ³	zbytky a odřezky kabelů	O
17 0602	Ostatní izolační materiál	12 m ³	zbytky a odřezky tep. izol. pásů a vrstev	O
17 0701	Směsný stavební a demoliční odpad	500 m ³	suť	N
15 0101	Papírový a lepenkový odpad	5 m ³	obaly stav. mat. použitých na stavbě	O
150103	Dřevěný obal	2 m ³	zbytky obalů	O

Evidence odpadů, včetně doložení způsobu odstranění odpadů bude předložena při kolaudaci stavby a na OŽP.
Dodavatel zodpovídá za likvidaci veškerých odpadů v rámci realizace stavby.
Azbest nebyl v rámci stavebně technického průzkumu zjištěn.

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

Vzhledem ke stávajícímu stavu je předpokladem větší míra výkopových prací. Veškerá přebytečná zemina z výkopů bude převezena na skládku.

j) **Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Nepředpokládá se negativní dopad stavebních prací na životní prostředí. Budou dodržovány obecné zásady ochrany vodních zdrojů, ochrana zamezující devastaci půdy v okolí staveniště. Zemina a sypké materiály budou ukládány tak aby nedocházelo k jejich splavování.

Z hlediska péče o životní prostředí se musí účastníci výstavby zaměřit zejména na:

- ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem
- ochranu proti znečišťování komunikací
- ochranu proti znečišťování podzemních a povrchových vod
- respektování hygienických předpisů a opatření v objektech zařízení staveniště

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při stavební činnosti budou respektována nařízení o provádění stavebních prací v příslušných ochranných pásmech. Stavební a montážní práce musí být prováděny v souladu s ustanovením předpisů o bezpečnosti práce, jmenovitě nařízení vlády č. 591/2006 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákonem č. 309/2006 Sb. zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, a dále jak je uvedeno v příslušných částech stavebního řešení projektové dokumentace.

Zadavateli stavby vzniká dle zák. 309/2006 Sb. povinnost jmenovat potřebný počet koordinátorů BOZP na staveništi pro fázi přípravy i vlastní realizace stavby a zároveň mu vzniká povinnost nechat zpracovat Plán BOZP na staveništi pro tuto stavbu, protože na stavbě budou prováděny činnosti dle přílohy č.5 k NV 591/2006 Sb.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb nejsou potřeba.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Dopravně inženýrská opatření jsou vyznačena v koordinačním situačním výkrese, a to zejména dopravní trasy zásobování stavby, případně dočasná dopravní opatření.

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

Stavební práce budou řešeny částečně za provozu objektu. Vzhledem k těmto skutečnostem je nutné plánování stavebních činností v koordinaci se zástupcem investora.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Podrobný harmonogram stavebních a montážních prací vypracuje vybraný generální dodavatel stavby.

V harmonogramu stavebních a montážních prací je nutné naplánovat provádění prací tak, aby stavební činnosti se zvýšenou produkcí hluku nebyly prováděny v nežádoucích dnech a hodinách (svátky, noční hodiny apod.).

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Vodovod

Napojení objektu bude provedeno na novou vodovodní přípojku PE SDR11 dn50, vodoměrná šachta. Samostatný rozvod bude proveden pro závlahu zeleně z akumulární nádrže dešťových vod. Ohřev teplé vody pro sociální zařízení bude zajištěn elektrickým ohřívačem.

Hlavní vodovodní vnitřní rozvod bude veden v příčkách, podhledech nebo instalačních jádrech. Pro vnitřní rozvod pitné vody TV a cirkulace je navrženo potrubí PPR3 PN20 spojovaného svařováním. Na potrubí budou v potřebném rozsahu zřízeny kompenzátory z kolen, případně bude kompenzace provedena ve směrových a výškových lomech.

Zařízení a zařizovací předměty připojené na vodovod bude respektovat ČSN EN 1717. Vodovod bude proveden dle ČSN 75 5409.

Splašková kanalizace

Splaškové vody z objektu budou svedeny do nové jednotné přípojky DN150, která bude napojena na jednotnou stoku z kameniny DN200. Revizní šachty jsou uvažovány jako betonové prefabrikované dle ČSN EN 1917 s litinovým poklopem s třídou zatížení D400 a profilu DN1000.

Pro odvod splaškových vod od jednotlivých zařizovacích předmětů budou zřízeny kanalizační odpady vedené v příčkách, stěnách.

Jednotlivé odpady budou zaústěny do odpadních potrubí a následně do svodného potrubí.

Veškeré zařizovací předměty a zařízení budou napojeny na kanalizaci přes zápachové uzávěrky.

Připojovací a odpadní potrubí bude provedeno z materiálu PP-HT. Jako materiál pro potrubí svodné kanalizace pod základy a areálové rozvody jsou navrženy hrdlované PVC SN8.

Na kanalizaci budou instalovány dle místních poměrů čistící kusy osazené pod dvířka, případně pod vhodně označený obklad v úrovni 1m nad podlahou nebo dle místních poměrů. Kanalizace bude odvětrána pomocí ventilačních hlavic osazených nad střechou.

Kontrola stavu bude prováděna dle pokynů výrobce.

Pro uložení potrubí bude použito systémových prvků, objímky budou v provedení s pryžovou vložkou. Kotvení potrubí bude provedeno v souladu s předpisy výrobce.

Dešťová kanalizace

Dešťové vody z objektu budou svedeny do retenční nádrže s bezpečnostním přepadem do kanalizace, maximální odtok bude řídit vírový ventil. Retenční nádrž je uvažována jako železobetonová prefabrikovaná složená ze dvou prefabrikátů o rozměrech 2.8x8.1x3.0m o užitném objemu 56.7m³, z toho je 46.7m³ retenční objem a 10.0m³ jako akumulací objem pro zpětné využití. Jako materiál pro potrubí areálové kanalizace je navržena hrdlovaná PVC SN8.

Všechna potrubí se budou ukládat do pažené rýhy příložným pažením. Potrubí bude uloženo na vrstvě 0,1m písku. Obsyp potrubí bude štěrkopískem 0,3m nad vrchol potrubí. Zásyp bude proveden vhodnou vytěženou zeminou nebo štěrkopískem.

Revizní šachty jsou uvažovány jako betonové prefabrikované dle ČSN EN 1917 s litinovým poklopem s třídou zatížení D400 a profilu DN1000.