



B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název akce:	Vybudování záložních serverů pro nemocnice PK a výměna záložního zdroje
Místo stavby:	st.p.č. 3455 v k.ú. Klatovy
Stavebník:	Klatovská nemocnice, a.s. Plzeňská 929, Klatovy 2, 339 01 Klatovy
Stupeň projektové dok.:	Projektová dokumentace pro provádění stavby
Hlavní projektant:	Projektová a znalecká kancelář, Ing. Václav Vlček, s.r.o. Denisova 93, Klatovy 1, 339 01 Klatovy Ing. Václav Vlček, ČKAIT: 0200109 (Autorizovaný inženýr pro pozemní stavby)
Číslo zakázky:	1910

OBSAH

Obsah.....	2
B.1 Popis území stavby	3
B.2 Celkový popis stavby.....	6
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	6
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	7
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	8
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby - zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.....	8
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	8
B.2.6 Základní charakteristika objektu	8
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	9
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	11
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana.....	11
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí, Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.	11
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	12
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	12
B.4 Dopravní řešení.....	12
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	13
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochranu.....	13
B.7 Ochrana obyvatelstva.....	15
B.8 Zásady organizace výstavby	15
B.9 Celkové vodohospodářské řešení	17

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

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

Řešené území se nachází v zastavěné části města Klatovy, městské části Klatovy 2. Stavba je na pozemku st.p.č. 3455 v k.ú. Klatovy. Stávající budova je bez č.p. a č.e. Budova slouží jako spojovací chodba a technické zázemí pro navazující vícepodlažní budovy původní polikliniky. Ty jsou dnes užívány jako zařízení ambulantní péče, lékařská pracoviště, skladová zázemí, zdravotnická záchranná služba a výjezdová základna nemocnice. Projektovou dokumentací je navržena nová serverovna s chladicím zařízením do místnosti původní ústředny a dále výměna diesel agregátu se vzduchotechnikou, který slouží jako záložní zdroj pro serverovnu. Způsob užívání pozemků a staveb se nemění, stavba je v souladu s charakterem území.

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

Město Klatovy má zpracovanou územně plánovací dokumentaci. Územní plán Klatovy z roku 2016, který je vypracován pro celé správní území Města Klatovy. Územní plán nabyl účinnosti dne 15.7.2016. Současné platné znění ÚP je „Územní plán Klatovy - Územní plán Klatovy změna č. 2 - Úplné znění po této změně“, který nabyl účinnosti dne 2.3.2021. V současné době se připravuje změna č. 3, která by se neměla týkat pozemku pro stavbu. Další součástí územně plánovací dokumentace jsou územní studie, které tento pozemek se stavbou neřeší. Z hlediska územního plánu je dotčená stavba součástí plochy označené v ÚP jako 4 ZS/Mc – území zastavěné stabilizované, městské periferní.

Z hlediska územního plánu a z hlediska cílů a úkolů územního plánování je záměr přípustný, neboť není v rozporu. Platná politika územního rozvoje ČR a Zásady územního rozvoje Plzeňského kraje projektovaný záměr neřeší.

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území

Projektová dokumentace je řešena v souladu s platnou územně plánovací dokumentací, se stavebním zákonem č. 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů a s vyhláškou č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území. Ke stavbě nebylo vydáno žádné rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území.

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

V projektové dokumentaci jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek těchto dotčených orgánů:

- Městský úřad Klatovy
koordinované závazné stanovisko
č. 146/24 ze dne 4.4.2024, č.j. ŽP/2215/24/Ks

- Městský úřad Klatovy, odbor výstavby a územního plánování
závazné stanovisko ze dne 11.3.2024, č.j. OVÚP/1873/24/My
- Krajská hygienická stanice Plzeňského kraje se sídlem v Plzni, územní pracoviště Klatovy
závazné stanovisko ze dne 18. 3. 2024, č.j. KHSPL/5781/24/21/2024
- Hasičský záchranný sbor Plzeňského kraje, Územní odbor Klatovy
souhlasné závazné stanovisko ze dne 3.4.2024, č.j. HSPM- 987-3/2024 KT

Podmínky pro provedení stavby viz „Rozhodnutí - stavební povolení“, Městský úřad Klatovy, Odbor výstavby a územního plánování, Balbínova 59, Klatovy 1, 339 01, Spis. zn.: OVÚP/3751/24/My, Č.j.: OVÚP/4153/24/My ze dne 3.6.2024, nabylo právní moci dne 21.6.2024.

Součástí projektové dokumentace je dokladová část zahrnující jednotlivá vyjádření a to včetně podmínek, které je zapotřebí dodržet.

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

Na místě bylo provedeno místní šetření a zaměření, které bylo zakresleno do této projektové dokumentace.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Budova, ani území není předmětem památkové ochrany, lokalita se nachází v prostoru potřeby archeologického průzkumu při výkopech dle zákona o státní památkové péči. Výkopy nejsou navrženy. Pozemek pro stavbu se nenachází ve zvláště chráněném území, pozemek není součástí soustavy lokalit NATURA 2000.

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

Území určené pro stavbu se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Navržená stavba nemá negativní vliv na okolní stavby a pozemky, ani na odtokové poměry v území.

- Hlukové poměry

Zdrojem hluku jsou nové klimatizační jednotky s venkovními kondenzačními jednotkami. Celkem jsou navrženy tři jednotky (max. 68 dB), přičemž jedna jednotka je záložní, tzn. současně v provozu budou max. dvě jednotky. Umístění jednotek je při severní fasádě řešené budovy na p.p.č. 2050/26 a v blízkosti budovy na st.p.č. 3752 (budovy č.2). Posouzení hluku z jednotek na okolní budovu není zapotřebí dokládat, protože podle dostupných podkladů se v místnostech sousední budovy č. 2 nenachází vnitřní chráněný prostor ani venkovní chráněný prostor stavby a zdroj hluku nebude mít vliv na sousední budovu č.3. V budově č.2 jsou v 1.NP (1.PP) skladové a technické prostory, v dalších nadzemních podlažích je v dosahu zdroje hluku při východní fasádě vždy sklad, WC ženy, WC muži, výtah, schodiště. Ve větší

vzdálenosti od zdroje hluku jsou za schodištěm při východní fasádě okna laboratoří (zejm. virologie), sklady a kanceláře.

Zdrojem hluku bude dále nový diesel agregát DA (cca 80 kVA, max. 120-130 dBA), umístěný v 1.PP v místnosti č. 0.11, který nahradí stávající DA. DA je záložním zdrojem chlazení serverů a nouzového osvětlení. V provozu bude každý měsíc po dobu 30 min (zkušební provoz) a dále při výpadku elektrické energie, přičemž se musí vzít v úvahu, že nemocnice je připojena smyčkou z více zdrojů DS NN (trafostanic) a výpadky jsou nepravděpodobné. Zkoušení DA se doporučuje provádět v době zkoušení provozuschopnosti sirén, tzn. v poledne první středu v měsíci. V případě provozu DA bude do činnosti uvedeno vzduchotechnické zařízení, které má za úkol větrat a chladit DA a místnost. Vzduchotechnické zařízení zahrnuje vzduchovod od DA s antivibračním spojem a axiálním odvětrávacím ventilátorem d630 s žaluziovou klapkou 800x800 mm v úrovni okna (v místě stávajícího ventilátoru na jižní fasádě místnosti č. 0.11) a dále přívod vzduchu potrubím (710x500 mm) ze střechy a přes místnost č. 0.12 s axiálním ventilátorem d630 v místnosti DA. Odkouření DA je systémovým kouřovodem nad střechu s tlumičem hluku a antivibrační spojkou. Místnost je odhlučněna dvojitou stěnou a dále pohltivou akustickou předstěnou a podhledem, dvojitými dveřmi v interiéru i v exteriéru. Posouzení hluku není provedeno s ohledem na druh stavby (nemocnice - kritická infrastruktura). Navíc se jedná o výměnu stávajícího zařízení (nepředpokládá se navýšení hluku) s velmi omezenou délkou provozu.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Projektem není navržena asanace, demolice ani kácení dřevin.

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

Dotčené pozemky nejsou součástí ochrany zemědělského půdního fondu a neplní funkci lesa.

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

Území je dopravně obslužné ulicemi Dukelská a Pod Nemocnicí. Budova je napojena stávajícími přípojkami na technickou infrastrukturu. Možnost bezbariérového přístupu je popsána v bodě B.2.4.

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

V době zpracování projektové dokumentace nebyly známy žádné související a podmiňující investice, které by byly zapotřebí pro realizaci stavby.

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

Stavba se umísťuje a provádí na

katastrální území	parc. č.	druh pozemku podle KN	výměra	vlastník, adresa
Klatovy	st. 3455	zastavěná plocha a nádvoří	519 m ²	Plzeňský kraj Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň

Klatovy	2050/26	ostatní plocha	2071 m ²	Plzeňský kraj Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň
Klatovy	2050/5	ostatní plocha	201 m ²	Plzeňský kraj Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Zdravotnická záchranná služba Plzeňského kraje, příspěvková organizace, Klatovská třída 2960/200i, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň

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

Ochranná a bezpečnostní pásma stavbou nevznikají.

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 jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Projektová dokumentace řeší změnu stavby – změnu účelu užívání místnosti č. 0.02 ústředna na serverovnu a dále výměnu záložního zdroje a související vzduchotechniky v místnosti č. 0.11. Stáří stavby je cca 40 let, poslední doložené kolaudační rozhodnutí na stavbu „Obvodní zdravotnické středisko OÚNZ Klatovy“ je ze dne 11.11.1986, č.j. výst./1362/vl./Po.

b) Účel užívání stavby

Účel užívání stavby se nemění, nadále bude stavba vč. její změny užívána jako spojovací chodba a technické zázemí pro navazující vícepodlažní budovy původní polikliniky, které jsou dnes užívány jako zařízení ambulantní péče, lékařská pracoviště, skladové zázemí, zdravotnická záchranná služba a výjezdová základna nemocnice. Spojovací budova obsahuje v 1.NP chodby, archívy, zázemí a v 1.PP technické zázemí - záložní zdroj, výměňková stanice, příprava TV, kabelovny, rozvaděče atd.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Projektová dokumentace řeší stavbu jako trvalou.

d) Informace o vydání rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Ke stavbě nebylo požadováno žádné rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby v. č. 268/2009 Sb. a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby v. č. 398/2009 Sb.

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

Projektová dokumentace respektuje všechna závazná stanoviska dotčených orgánů. Projektová dokumentace respektuje všechny podmínky, které jsou požadovány ze

strany dotčených orgánů. Podmínky jsou součástí dokladové části a příslušných vyjádření.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

V době zpracování projektové dokumentace nebyla známa žádná ochrana stavby podle jiných právních předpisů. Ochrana území / pozemků viz B.1.f).

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

Účel stavby:	vybudování záložních serverů a výměna DA
Zastavěná plocha budovou:	beze změny - 519 m ²
Počet podlaží:	beze změny – 1.NP, 1.PP

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

Stavbou je navržena změna účelu místnosti č. 0.02 ústředna na serverovnu a dále výměna záložního zdroje (dieselagregátu - DA). Navržená změna nemá vliv na bilance stavby jako celku. Likvidace odpadu při užívání dokončené stavby bude zabezpečena v souladu s místním systémem komunálního odpadového hospodářství.

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

Doba výstavby se předpokládá v trvání cca dvou let po započetí stavby (stanoveno obecně pro potřeby povolení stavby). Např. výměna DA musí být provedena během nejkratší možné doby s ohledem na zajištění provozuschopnosti v případě výpadku proudu. Časový a finanční harmonogram stavby bude předmětem smluvního ujednání dodavatele stavby a stavebníka. Stavba bude realizována v rámci jedné etapy.

j) Orientační náklady stavby

Nabídková cena na zhotovení díla bude známa po vybrání konkrétního dodavatele stavebního díla ve výběrovém řízení.

Navržená stavba předpokládá běžný postup výstavby:

- bourací a demontážní práce
- hrubá stavba
- vnitřní kompletace, vnitřní rozvody, servery, DA
- dokončovací stavební a montážní práce

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Navržená změna stavby nemá vliv na urbanistické řešení.

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

Navržená změna stavby nemá vliv na architektonické řešení.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy místnosti č. 0.02 v 1.PP v západní části budovy (serverovny) a místnosti č. 0.11 v 1.PP v centrální části budovy (dieselagregát). Do chodby v 1.PP jsou dva vstupy od severu. Z chodby (č.m. 0.01) je vstup do místnosti č. 0.02 (serverovny) a z chodby (č.m. 0.09) je vstup do místnosti č. 0.11 (dieselagregát). Místnost č. 0.11 (dieselagregát) je přístupná rovněž od jihu samostatnými vchodovými dveřmi. Vedením nových rozvodů budou dotčeny místnosti č.: 0.01 – chodba, 0.03 – místnost spojovatelek / ústředna, 0.12 – elektro rozvodna, 0.18 – kabelovna. Řešená místnost č. 0.02 původně sloužila jako místnost ústředny, nově se navrhuje do místnosti umístit servery a místnost užívat jako serverovnu. Účelem záměru je zálohování dat pro potřeby nemocnice PK. Dieselagregát (DA) je navržen vyměnit s ohledem na stáří a výkon zařízení za nové zařízení o výkonu cca 80 kVA. DA slouží jako náhradní zdroj pro serverovnu a pro nouzové osvětlení budovy. Pro chlazení serverů se navrhuje nové klimatizační zařízení. Pro chlazení DA se navrhuje nová vzduchotechnika, která nahradí stávající.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby - zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č.398/2009 O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb. Účelem stavby je serverovna (zálohování dat) a výměna záložního zdroje. Jedná se o stavbu, resp. její část, která není užívána veřejností. Předpisy vyhlášky se na stavbu nevztahují.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupáním. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy. Musí být dodrženy veškeré bezpečnostní pokyny výrobce zařízení (dieselagregátu atd.). Příslušné osoby musí být proškoleny, užívat bezpečnostní a ochranné prostředky, dbát bezpečnostních symbolů a pokynů a obecně předjímat nebezpečí. Požaduje se zhotovit a dodržovat místní provozní řád a dokumentaci požární ochrany vč. průvodních dokumentací výrobků.

B.2.6 Základní charakteristika objektu

a) Stavební řešení

Stavební řešení zahrnuje v místnosti č. 0.02 zazdění oken a dveří, nový podhled, úpravy povrchů, nové dveře. Pro ext. klima. jednotky bude proveden nový základ, železobetonová deska na šterkové podloží. V místnosti č. 0.11 se provedou stavební úpravy podlahy, nové akustické obklady a podhled, nové interiérové dveře a okno.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Zděné konstrukce jsou z cihelných bloků na maltu. Podhled je celistvý sádrovláknitý s požární odolností na kovovém roštu. Akustický podhled bude lepený nehořlavý pohltivý. Dveře do serverovny jsou plné, kovové jednokřídlé otočné, kování bezpečnostní se vstupní čipovou kartou, sestava se zárubní s požární odolností, kouřotěsné, křídlo se samozavíračem. Dveře do DA jsou plné, kovové jednokřídlé otočné, kování bezpečnostní, sestava se zárubní s požární odolností, křídlo se samozavíračem. Omítky jsou vápenocementové jádrové a štukové s výmalbou. Podlaha je vyspravena nivelační stěrkou, původní žlaby vyplněny betonem. Nové okno v DA je hliníkové s bočním ocelovým sloupkem. Provedení VZT a rozvodů se připraví otvory v konstrukcích a ubourá část římsy na úrovni místnosti č. 0.12.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Veškeré stavební dílce jsou tradičních materiálů, rozměrů a technologií. Statická únosnost stavebních dílců (např. podhled, zdivo) je garantována výrobcem systému.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technická zařízení

- Klimatizace serverovny

Místnost se servery je chlazena třemi klimatizačními jednotkami o výkonu cca 3x 12kW s napojením do centrálního dispečinku. Jedna jednotka vždy bude plnit funkci záložního chladicího zdroje. Regulační systém zajistí vzájemné střídání klimatizačních jednotek. Cílová teplota v místnosti serverů je 20-25°C. Venkovní jednotky jsou umístěny při severní fasádě u vstupu do budovy. Rozvod chladiva je přes místnost 0.18 kabelovna.

- Větrání serverovny

Místnost se servery je větrána vzduchotechnickým zařízením. Diagonální odsávací ventilátor d100 mm je osazen u stropu při severní straně místnosti s pravidelným časovým spínačem. Potrubí je s požární klapkou d100 vedeno přes místnost č. 0.18 na obvodovou stěnu budovy. Přívod vzduchu do místnosti je potrubím d100 při jižní straně místnosti přes zazděný anglický dvorek. Na potrubí je kouřové čidlo a těsná klapka se servopohonem. V jižní straně místnosti přes zazděný anglický dvorek je dále vyústěna přetlaková klapka (300 Pa) pro systém GHZ (plynové hasicí zařízení).

- Dieselagregát (DA)

Nový DA je nekapotovaný stacionární záložní zdroj sloužící pro nouzové osvětlení, chlazení serverů a vzduchotechniku DA. Max. výkon je cca 88 kVA / 70 kW, jmenovitý výkon cca 80 kVA / 64 kW, 50 Hz, 400 V. Rozměry jsou cca 1,0 x 2,3 x 1,5 (š x d x v) m, hmotnost cca 1400 kg. Motor je čtyřválcový diesel, obsah cca 4,5 l, max. spotřeba cca 20 l/h (pro 100% výkon), výfuk max. cca 12 m³/min, hluchost cca 120-130 dBA, olej cca 8 l. Součástí DA je třífázový alternátor, elektrický řídicí panel, ocelový nosný rám s palivovou nádrží cca 160 l a záchytnou jímku odpovídající velikosti. DA bude osazen na betonový podklad přes antivibrační izolaci. Výfuk bude systémový nad střechu 1.NP, dl. cca 10 m s koleny, odhad d130 mm osazen

tlumičem a kompenzátozem otřesů. Budou splněny požadavky výrobce s ohledem na připravenost, zapojení, provozní podmínky (°C, Pa, vlhkost atd.), kontroly atd.

- Větrání místnosti dieselagregát (DA)

Pro odvod tepla z DA během jeho provozu (činnosti zařízení) je navržen potrubní axiální ventilátor d630 mm, který bude před DA osazen VZT sacím kusem a na fasádě samotížnou klapkou. Pro náhradu odsávaného vzduchu je navrženo VZT potrubí s axiálním ventilátorem d630, sání na střeše, vedení po fasádě a dále místností elektrorozvodny do místnosti záložního zdroje. Vedení je protipožárně obloženo, na sání je uzavírací klapka. Systém větrání je zálohován pro případ výpadku el. energie. Pro trvalé větrání místnosti je ponechán stávající VZT kanál cca 320x170 mm vedený na severní fasádu přes chodbu č. 0.09, který bude protipožárně obložen.

- Vytápění

Vytápění budovy je stávajícím způsobem, tzn. teplovodní otopnou soustavou s radiátory se zdrojem ve výměňkové stanici. Vytápění řešených místností je stávajícím způsobem a novými technickými zařízeními (servery, DA).

- Slaboproud, elektrotechnika

Servery zahrnují 4x datový rozvaděč v rack skříních včetně datového a silového připojení. Místnost je zabezpečena lokálním systémem EZS, který zahrnuje ústřednu s ovládáním, IP kamerový systém, prostorové PIR detektory, záložní zdroj, opticko kouřové hlásiče, detektory zaplavení, blokování vstupu se čtečkou u vstupu a s dveřním magnetickým čidlem, ovládání kouřotěsných klapek atd. Místnost DA je zabezpečena detektorem zaplavení. Systém EZS bude napojen na vrátnici nové nemocnice se stálým dohledem.

- Silnoproud

Napojení na DS NN je stávající v elektroměrovém rozvaděči, z kterého je napojen hlavní rozvaděč RH v rozvodně NN, který se navrhuje upravit (1-RH), resp. vybavit novým hl. jističem. Z něho bude vývod na tlač. TS, dále bude napojen v poli 2-RH nový jistič 125 A pro DA a rozvaděč ATS s automatickým přepínáním vývodu na síť/generátor, který je součástí dodávky s DA ve strojovně DA. Rozvody jsou vedeny v kabelových žlabech. Připojení ovladače TS je z požárně odolné rozvodnice ve strojovně DA, uloženo pod omítku. Při aktivaci TS je vypnut přívod sítě podpěťovou spouští 24VDC na přístroji hlavního jističe 400A v poli 1-RH, blokován start a případně i chod DA, blokován zálohovaný provoz UPS v serverovně. Osvětlení je LED přisazenými panely. Při provozu DA jsou spuštěny ventilátory M1 a M2 ve strojovně DA se signalizací MaR kontaktem. Provětrávání serverovny je malým ventilátorem M1, jehož řízení a blokace je provedena systémem MaR a EZS. V serverovně jsou připojeny 3 klimatizační jednotky o příkonu 3 x 4,5 kW ze zálohovaného rozvaděče R-DA v místnosti strojovny DA, který slouží pro nouzové osvětlení, chlazení serverů a vzduchotechniku DA. V serverovně je rozvaděč R-SE s bypasseem pro zálohované a nezálohované okruhy a napájení zařízení.

- **Samočinné stabilní hasicí zařízení GHZ**

Součástí místnosti č. 0.02 – serverovna je lokální stabilní hasicí zařízení s inertním plynem GHZ. Zařízení obsahuje tři tlakové nádoby s hasivem IG 541 (inergen), ocelové potrubí s tryskami, detekční systém, ústřednu, pojistná zařízení atd. Zařízení je propojeno s EZS, je automatické se samočinnou detekcí a vyhodnocováním s následnou aktivací a vypuštěním hasiva a s možností ručního zpoždění, blokování, spuštění atd. Nádoby jsou v jihozápadní části místnosti 0.02 ve svislé poloze s ochranou proti převržení, jedná se o nádoby válcové, tlakové (300 bar), chráněné proti korozi, plynotěsné, opatřeny ventily a tlakoměry. Ústředna je kovová skříň s vestavěným záložním akumulátorem na 24 hod, displejem s klávesnicí napojena na vlastní detekční systém (optické hlásiče kouře a teploty) ve dvousmyčkové závislosti, dvoustupňové vyhlášení poplachu - signál předpoplach se zpožděním cca 30 s, poplach, dále signalizace hašení, poruchy atd. V jižním zdivu je přetlaková klapka (300 Pa). Součástí detekčního systému je nasávací systém ASD se zálohou. V místnosti a před vstupem bude akustické a světelná signalizace stavů (poplach, předpoplach), na dveřích do místnosti a prvcích zařízení budou bezpečnostní tabulky a značky. Zařízení bude provozuschopné (pravidelné zkoušky, kontroly atd.).

- **Osvětlení**

Osvětlení je zajištěno umělé jednotlivými svítidly podle části elektroinstalace.

b) Výčet technických a technologických zařízení

Jednotlivá technická zařízení jsou zakreslena a blíže popsána v dílčích částech projektové dokumentace.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

V souladu se zákonem č. 133/1985 Sb. a vyhláškou č. 460/2021 Sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva je posuzovaná stavba zařazena do stavby kategorie II – státní požární dozor se vykonává. Podle účelu využití stavby byla stanovena pátá třída využití. Požárně bezpečnostní řešení je v samostatné části D.1.3.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Místnost serverů je nutné zajistit klimatizačními jednotkami pro chlazení. Optimální teplota místnosti pro chod zařízení je 20-25°C. Provoz DA bude chlazen větraným vzduchem. S ohledem na rozsah změny stavby není požadována aktualizace průkazu energetické náročnosti budovy.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí, Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Větrání, vytápění - chlazení, osvětlení a technologie viz bod B.2.7. Likvidace odpadu při užívání dokončené stavby bude zabezpečena v souladu s místním systémem

komunálního odpadového hospodářství. Hluk od venkovních klimatizačních jednotek je řešen v bodech B.1.h), B.2.11.b).

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Projektem je navržena místnost záložních serverů namísto původní místnosti ústředny a výměna DA, tzn. prostory bez trvalého, dočasného, přechodného pracovního místa. Ochrana před pronikáním radonu z podloží není řešena.

b) Ochrana před bludnými proudy

Namáhání bludnými proudy se nepředpokládá, ochrana před bludnými proudy není řešena.

c) Ochrana před technikou seizmicitou

Namáhání technickou seizmicitou (např. trhacími pracemi, dopravou, průmyslovou činností, pulzujícím vodním proudem apod.) se v okolí stavby nepředpokládá, ochrana před technikou seizmicitou není řešena.

d) Ochrana před hlukem

Stavba se nachází v zastavěné části města, v areálu nemocnice, kde není významnější zdroj hluku průmyslového nebo dopravního charakteru. Posouzení hluku viz B.1.h.

e) Protipovodňová opatření

Stavba nemá vliv na stávající protipovodňová opatření a nevzniká ani potřeba nově zřízených opatření. Stavba se nenachází v záplavovém území a v území vystaveném povodni.

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

Vlivům zemní vlhkosti a podzemní vody bude stavba odolávat stávajícím hydroizolačním souvrstvím, vlivům atmosférickým, povětrnostním a chemickým navrženými obvodovými konstrukcemi a střechou. Stavba se nenachází v poddolovaném území, výskyt metanu se nepředpokládá.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Přípojky na technickou infrastrukturu jsou stávající.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Stavba nemá nároky na změny stávajících kapacit přípojek.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

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

Dopravní řešení je stávající, zajištěno ulicemi Dukelská a Pod Nemocnicí s navazujícími parkovacími plochami. Bezbariérové řešení viz bod B.2.4.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba nevyžaduje nová napojení na dopravní infrastrukturu.

c) Doprava v klidu

Stavba nevyžaduje nové řešení dopravy v klidu.

d) Pěší a cyklistické stezky

Pěší a cyklistické stezky nebudou navrhovanou stavbou dotčeny ani navrženy.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Terénní úpravy nejsou navrhovány.

b) Použité vegetační prvky

Není předmětem stavby.

c) Biotechnická opatření

Není předmětem stavby.

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

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

Stavba svým provozem negativně neovlivní životní prostředí ve svém okolí. Popis ochrany životního prostředí během výstavby je popsán v samostatné části B.8.

- **Ovzduší**

Navrhuje se nový diesel agregát (DA), který nahradí stávající DA. Odkouření je nad střechu 1.NP novým kouřovodem s funkcí komínu. Jedná se o spotřebič cca 80 kVA (cca 65 kW), který slouží jako záložní zdroj v případě výpadku proudu. DA bude v provozu jednou za měsíc po dobu 30 min (zkušební provoz) a dále při výpadku elektrické energie, přičemž se musí vzít v úvahu, že nemocnice je připojena smyčkou z více zdrojů DS NN (trafostanic) a častější výpadky jsou nepravděpodobné. Projektem nejsou navržena další zařízení, která by mohla být zdrojem emisí vzduchu během jejího užívání. Vliv stavby na životní prostředí z hlediska emisí vzduchu bude v rámci předepsaných mezí.

- **Hlukové poměry**

Zdrojem hluku jsou tři nové klimatizační jednotky (max. 68 dB), přičemž jedna jednotka je záložní. Provoz bude zejm. v letních měsících. Zdrojem hluku je rovněž diesel agregát DA (cca 80 kVA, max. 120-130 dBA), umístěný v 1.PP v místnosti č. 0.11, který nahradí stávající DA, doba občasného provozu viz výše. V době provozu DA bude do činnosti uvedeno vzduchotechnické zařízení s ventilátorem, který nahradí stávající. Hluk ze stavby bude zanedbatelný s ohledem na hlukové poměry celého nemocničního areálu a zastavěného území města, resp. životní prostředí je ovlivněno městem samotným a tato stavba v rámci celku nikterak nepřispívá k negativním účinkům. Navíc se v případě DA jedná o výměnu zařízení (DA, vzduchotechnika) a nepředpokládá se zhoršení hlukových poměrů. Stavba neobsahuje výrobní a technologická zařízení průmyslového charakteru. Z výše

uvedeného je patrné, že vliv stavby na životní prostředí z hlediska hluku bude v rámci předepsaných mezí.

- Voda

Stavba nemá nároky na pitnou vodu, splaškovou a dešťovou kanalizaci, resp. navrženým řešením nedojde k novým nárokům a úpravám v stávající budově. S ohledem na výše popsání je patrné, že vliv stavby na životní prostředí z hlediska vody, kvality vod povrchových a podpovrchových atd. bude v rámci předepsaných mezí.

- Odpady

Během užívání stavby budou vznikat běžné odpady související s užíváním budovy. Likvidace odpadu při užívání dokončené stavby bude zabezpečena v souladu s místním systémem komunálního odpadového hospodářství.

- Půda

Dotčený pozemek není součástí ochrany zemědělského půdního fondu. S ohledem na výše popsání je patrné, že vliv stavby na životní prostředí z hlediska ochrany půdy bude v rámci předepsaných mezí.

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

Stavba je navrhována v souladu s územně plánovací dokumentací v zastavěném území města. V dosahu stavby nejsou chráněné dřeviny, stromy, rostliny ani živočichové. Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V dosahu stavby se nenachází evropsky významné lokality ani ptačí oblasti pod ochranou Natura 2000. Stavba nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

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

Závazné stanovisko posouzení vlivu záměru na životní prostředí se na tento typ stavby nepožaduje.

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

Navrhovaný záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

Stavbou nebyla navržena ochranná a bezpečnostní pásma, která by měla mít vliv na životní prostředí. Stavba na daném pozemku nepodléhá ochraně podle jiných právních předpisů.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba není určena pro ochranu obyvatelstva. Obyvatelé v případě ohrožení budou využívat obecní systém ochrany obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Staveniště bude zajištěno dodávkou elektrické energie a vody ze stavby samotné. Dodavatel stavby si smluvně zajistí požadovaný odběr energií a dohodne detailní způsob staveništního odběru se stavebníkem.

b) Odvodnění staveniště

Nenavrhuje se.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Dopravní zásobování stavby bude zajištěno od severu ulicí Pod Nemocnicí a stávajícím sjezdem, který směřuje ke vstupu do budovy. Stavba nemá nároky na technickou infrastrukturu, staveništní odběry viz výše.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při realizaci stavby je potřeba minimalizovat dopady na okolí staveniště z hlediska hluku, vibrací, prašnosti apod.

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

Pokud není staveniště zajištěno jiným způsobem, musí být oploceno v zastavěném území obce souvislým oplocením výšky minimálně 1,8 m tak, aby byla zajištěna ochrana staveniště a byl oddělen prostor staveniště od okolí. Nutnost realizace oplocení se nepředpokládá, jedná se o vnitřní úpravy stavby s malými materiálovými přesuny. Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je potřeba postupovat zejm. podle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Stavbou nebudou prováděny asanace, demolice a kácení dřevin. Stavbou budou provedeny bourací práce dle projektové dokumentace.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Zábor staveniště je vymezen vnějšími hranicemi stavebního pozemku, resp. stavbou samotnou, viz výčet pozemků v bodě B.1.m). Bude-li to nutné, vzniknou dočasné zábory na přilehlých okolních pozemcích. Dočasné zábory budou co nejmenšího rozsahu po dobu nezbytně nutnou a budou předem domluveny s příslušným vlastníkem pozemku a správcem sítě.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Bezbariérové obchozí trasy nejsou navrženy, bezbariérové chodníky nejsou stavbou dotčeny.

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

Odpady, které vzniknou při stavbě, budou v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími likvidovány na stavbě, příp. odvozem do sběrných surovin nebo na skládku k tomu určenou. Stavební a demoliční odpady z odstraňovaných částí stavby musí být odklizeny neprodleně a nepřetržitě tak, aby nedocházelo k narušování bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích a k jejich rozplavování a odplavování a k narušování životního prostředí. Odpady s obsahem azbestu nebudou vznikat.

17 01 01	beton	O
17 01 02	cihla	O
17 01 03	keramika	O
17 02 01	dřevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 04 05	železo/ocel	O
17 05 01	zemina/kameny	O
17 09 04	směsný stavební a demoliční odpad	O

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

Zemní práce nebudou prováděny.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavby se musí brát v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí a dále předpisy o bezpečnosti práce. V průběhu realizace budou vznikat běžné staveništní odpady, které budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Doklady o nakládání s odpady vzniklými v průběhu provádění stavby budou předloženy v rámci závěrečné kontrolní prohlídky stavby. Odpady budou shromažďovány podle druhů a kategorií a bude zajištěno jejich přednostní využití před zneškodněním. Realizační firma nebo osoby angažované v realizaci stavby budou užívat WC uvnitř stávající budovy. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou dopravní prostředky při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti.

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

Při provádění stavebních a montážních prací musí být dodrženy veškeré platné bezpečnostní předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků dodavatele, zejména základní vyhláška 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a další platné normy pro provádění staveb. Tato podmínka se vztahuje rovněž na smluvní partnery dodavatele, investora a další osoby, oprávněné zdržovat se na stavbě. Dále musí být dodrženy obecně platné předpisy, normy pro použití stavebních materiálů

a provádění stavebních prací a další případné dohodnuté podmínky ve smlouvě o dodávce stavebních prací tak, aby nedošlo k ohrožení práv a majetku a práce byly prováděny účelně a hospodárně. Při manipulaci se stroji a vozidly zajistí dodavatel dohled vyškolené osoby. Pracující musí být vybaveni ochrannými pomůckami (ochranné přilby, rukavice, respirátory apod.), potřebným nářadím a proškoleni z bezpečnostních předpisů. Zařízení staveniště bude součástí uzavřeného areálu, který bude oplocen popř. jinak zajištěn, resp. součástí budovy. Veřejnost do bezprostřední blízkosti stavby nebude mít přístup. Všechny vstupy na staveniště musí být označeny bezpečnostními tabulkami a musí být uzamykatelné.

l) Úprava pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavbou nebudou dotčeny stavby určené pro bezbariérové užívání.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Dopravně inženýrská opatření není potřeba navrhovat.

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

V rámci stavby není potřeba stanovovat speciální podmínky na provádění stavby.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Doba výstavby se předpokládá v trvání max. cca dvou let po započetí stavby. Stavba není členěna na etapy, bude provedena jako jednorázová akce.

Navržená stavba předpokládají běžný postup výstavby:

- bourací a demontážní práce
- hrubá stavba
- vnitřní kompletace, vnitřní rozvody, servery a DA
- dokončovací stavební a montážní práce

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Vodohospodářské řešení není součástí stavby, resp. stavba nemá žádný vliv na pitnou a užitkovou vodu, splaškovou a dešťovou kanalizaci.

V Klatovech dne 20.5.2024

Ing. Václav Vlček