

Akce: **Studie využitelnosti objektu domova mládeže v ulici Dukelská
1478/57 Moravská Třebová pro potřeby Nemocnice následné péče
Moravská Třebová (NNP)**

Investor: **Krajský úřad Pardubického kraje
Komenského nám. 125
532 11 Pardubice**

Zak. číslo: **A 01 – 19 – S**

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

a) Identifikační údaje

Identifikace stavby : **Studie využitelnosti objektu domova mládeže v ulici Dukelská 1478/57 Moravská Třebová pro potřeby Nemocnice následné péče Moravská Třebová (NNP)**

Investor : Krajský úřad Pardubického kraje
Komenského nám. 125
532 11 Pardubice

Projektant : ATELIER PENTA v.o.s.
Mrštíkova 12
586 01 Jihlava
zast. Ing.arch.J.Homolkou, CSc – jednatelem
IČ: 47916621
DIČ : CZ47916621

Údaje o stavbě : Projekt řeší možnost dočasného zajištění zdravotní péče v případě havarijní situace v NNP, resp. zajištění fungování lůžkového oddělení LDN v maximálně možném počtu lůžek s nezbytným zázemím nutným pro provoz dle prostorových možností daného objektu domova mládeže v ulici Dukelská 1478/57 Moravská Třebová a zároveň zachování požadavků na stálé využití objektu, dle požadavků odboru školství.

b) Údaje o dosavadním využití, pozemku, o majetkoprávních vztazích

Objekt je využíván jako domov mládeže integrovanou střední školou Moravská Třebová, je v majetku Pardubického kraje.

c) Údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

Projektantovi byla předána dispozice stávajícího stavu objektu. Stávající napojení na dopravní a technickou infrastrukturu se nemění.

Ke zpracování byly předloženy následující podklady: Školní kuchyně a jídelny, Dukelská 57, Moravská Třebová , DSP 11/1999. Zak. Číslo 544.

Rekonstrukce internátu- kotelna 1986, elektro, ÚT, ZTI – fragmenty PD.

Prohlídka objektu, fotodokumentace.

d) Informace o splnění požadavků dotčených orgánů

V současné době nejsou známy. Jedná se o prověřovací studii, která určí nezbytně nutné stavební zásahy pro potřeby dvojího využití objektu. Dočasné využití pro potřeby NNP a cílové využití pro internát ISŠ.

e) Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu

Dokumentace respektuje zákony, vyhlášky a ostatní předpisy platné v současné době – především stavební zákon a vyhlášky navazující na stavební zákon, vyhl. 92/2012 Sb., NV 361/2007 Sb.

f) Údaje k využití objektu pro potřeby Nemocnice následné péče Moravská Třebová

Pro požadované využití objektu je nutno provést:

- **Přístavbu schodiště a výtahu z jižní strany.**
- **Zrušit služební byt a prostor využít pro zázemí navrhovaných provozů.**
- **Drobné stavební úpravy v dispozičním řešení.**

Navrhované úpravy se uskuteční v objektu, který je v současné době využíván jako domov mládeže ISŠ Moravská Třebová.

K budově bude přistavěn nový komunikační uzel – vstup do objektu, schodiště a lůžkový výtah.

První nadzemní podlaží slouží z větší části jako školní kuchyně a jídelna. Tento prostor není předmětem studie. Harmonogram realizace je nutné uspořádat tak, aby nedošlo k narušení provozu školní jídelny po celý školní rok. Část prvního nadzemního podlaží (dnešní byt správce) bude upravena jako zázemí oddělení následné péče – bude zde umístěna šatna, WC a umývárna, administrativa, pracovní vrchní sestry a pracovní primáře oddělení.

Druhé a třetí nadzemní podlaží bude upraveno pro potřeby lůžkového oddělení. Stavební úpravy se budou týkat dveřních otvorů, nášlapných vrstev podlah, doplnění umyvadel do lůžkových pokojů, kompletní rekonstrukce WC a sprch. Nově vznikne prostor pro asistovanou očistu pacientů, místnost pro dekontaminaci a čištění, denní místnost zaměstnanců s čajovou kuchyňkou a čajová kuchyňka pacientů umístěná v návaznosti na jídelnu pacientů. Ze stávajících pokojů vznikne pracovní sester, pracovní staniční sestry (2.NP) a pracovní lékaře (3.NP). V druhém nadzemním podlaží v místnosti nad spojovacím krčkem bude umístěn sklad vozíků, chodítek a dalšího materiálu.

V objektu vznikne celkem 18 dvoulůžkových pokojů (kapacita 36 lůžek).

g) Údaje k uspořádání dispozic objektu pro potřeby domova mládeže ISŠ Moravská Třebová

Plánované úpravy budovy pro potřeby lůžkového oddělení následné péče jsou navrhovány s ohledem na budoucí využití domova mládeže.

V druhém a třetím nadzemním podlaží zůstává zachován požadovaný počet 60 lůžek ve 20 třílůžkových pokojích. Sloučením místností pracovní staniční sestry a pracovní sester (2.NP) a pracovní lékaře a pracovní sester (3.NP) vznikne studovna v požadované velikosti. Jídelna pacientů bude sloužit jako společenská místnost s připojenou čajovou kuchyňkou. Účel

místností 2.07 a 2.08 (stejně tak. 3.07 a 3.08) bude změněn na zázemí pro vychovatele s vlastní hygienickou buňkou.

Počty a rozmístění hygienického zázemí pro ubytované je navrženo s ohledem na vyhlášku 410/2005 Sb. Rozvržení hygienického zázemí počítá s patrem pro ubytování chlapců (2.NP) a patrem pro ubytování dívek (3.NP).

Přízemí budovy bude sloužit jako zázemí pro internát – administrativa, sklad (uložení sportovních potřeb,...)

Nově vzniklý vstup a komunikační uzel umožní využití objektu i ke komerčním účelům během školních prázdnin. V tomto případě je možno využít jako ubytovnu se samostatným režimem.

h) Zhodnocení návrhu rekonstrukce objektu pro využití jako LDN nebo domov mládeže z hlediska požární bezpečnosti

1) Stručný popis koncepce požární bezpečnosti z hlediska předpokládaného stavebního řešení a způsobu využití území :

NNP-LDN:

Posouzení požární bezpečnosti staveb bude provedeno dle ČSN 73 0802, ČSN 73 0835, ČSN 73 0872, ČSN 73 0873, ČSN 73 0818, vyhlášky 23/2008 SB., ČSN 730875 a dalších věcně příslušných ČSN.

Celý hlavní objekt bude využíván pro lékařské účely se zázemím. Dle ČSN 73 0835 je objekt zařazen do skupiny LZ2.

Výpočtové požární zatížení bude stanoveno podrobným výpočtem, pomocí počítačového programu v dalším stupni projektové dokumentace.

Celý objekt bude řešen z nehořlavých stavebních konstrukcí (kombinace železobetonového stropu a zdiva). Tepelná izolace bude tvořena minerální vatou s třídou reakce na oheň A2.

Požární výška objektu je 6,9 m po nejvyšší užitné nadzemní podlaží.

Rozdělení do požárních úseků:

Při rozdělení do požárních úseků budou respektovány požadavky ČSN 73 0835, ČSN 73 0804 a ČSN 73 0802.

Domov mládeže:

Posouzení požární bezpečnosti staveb bude provedeno dle ČSN 73 0802, ČSN 73 0833, ČSN 73 0872, ČSN 73 0873, ČSN 73 0818, vyhlášky 23/2008 SB., ČSN 730875 a dalších věcně příslušných ČSN.

Celý hlavní objekt bude využíván jako domov mládeže. Dle ČSN 73 0833 je objekt zařazen do skupiny OB3.

Výpočtové požární zatížení bude stanoveno podrobným výpočtem, pomocí počítačového programu v dalším stupni projektové dokumentace.

Celý objekt bude řešen z nehořlavých stavebních konstrukcí (kombinace železobetonového stropu a zdiva). Tepelná izolace bude tvořena minerální vatou s třídou reakce na oheň A2.

Požární výška objektu je 6,9 m po nejvyšší užitné nadzemní podlaží.

Rozdělení do požárních úseků:

Při rozdělení do požárních úseků budou respektovány požadavky ČSN 73 0833, ČSN 73 0802.

Požadavky jsou takřka totožné, rozdíl je v hranicích požárních úseků do jednotlivých pokojů, dle ČSN 73 0833 jsou požadovány samostatné požární úseky pokojů a tedy dveře

do pokojů požárně odolné. Pokoje budou větrány okny, varianty řešení nemají podstatnější vliv na osazení požárních klapek, atd.

2) řešení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

LDN:

Předběžně stanovené odstupové vzdálenosti jsou hodnoceny jako vyhovující.

Konstrukce v požárně nebezpečném prostoru budou DP1 s požadovanou požární odolností. Odstupová vzdálenost od jednotlivých částí objektů je dle ČSN 73 0802 přílohy F cca 3,0 m. Tato odstupová vzdálenost nezasahuje do požárně otevřených ploch okolních budov nebo na cizí pozemek a ani požárně otevřené plochy řešeného objektu neleží v odstupových vzdálenostech od požárně otevřených ploch okolních budov.

Domov mládeže:

Předběžně stanovené odstupové vzdálenosti jsou hodnoceny jako vyhovující.

Konstrukce v požárně nebezpečném prostoru budou DP1 s požadovanou požární odolností. Odstupová vzdálenost od jednotlivých částí objektů je dle ČSN 73 0802 přílohy F cca 3,5 m. Tato odstupová vzdálenost nezasahuje do požárně otevřených ploch okolních budov nebo na cizí pozemek a ani požárně otevřené plochy řešeného objektu neleží v odstupových vzdálenostech od požárně otevřených ploch okolních budov.

Odstupová vzdálenost obou řešení se mírně liší, vzhledem k umístění objektu a napojení na sousední objekty nebude mít toto podstatnější vliv na stavbu.

3) řešení evakuace osob a zvířat

LDN:

Počet osob:

lůžkové kapacity:	3NP LDN	18 lůžek
	2NP LDN	18 lůžek

1NP Stávající kuchyň se zázemím beze změny

Dle ČSN 73 0835 tab. 2 je stanoven nejnižší typ chráněných únikových cest. Pro 2-4 nadzemních podlaží: je požadováno vytvoření chráněných únikových cest "B".

Z objektu jsou navrženy celkem 2 CHUC B.

Evakuační výtahy není třeba dle ČSN 73 0835 navrhovat. S ohledem na potřebu NZ bude funkční při vyklizení objektu.

Podle čl. 8.4.1.1 ČSN 73 0835 a čl. 8.4.1.2 musí být umožněna evakuace osob z každého požárního úseku dle ČSN 73 0835 čl. 8.1.2 a), b), c) (lůžkové jednotky) po rovině do sousedního PU (které navazují na CHÚC) nebo na volné prostranství, toto bude zajištěno dělením na jednotlivé požární úseky.

Šířka únikové cesty, po níž jsou evakuovány osoby neschopné pohybu, musí být minimálně 1,10 m široké. U pravoúhle lomeného schodiště musí být šířka ramene nejméně 150 cm. (Tento požadavek musí splňovat alespoň jedno schodiště). Dle ČSN 73 0835 čl.7.4.3.4. V objektu budou navrženo jedno schodiště minimální šířky 1,5 m.

Domov mládeže:

Počet osob:

lůžkové kapacity :	3NP Domov mládeže	30 lůžek
	2NP Domov mládeže	30 lůžek
	1NP Stávající kuchyň se zázemím beze změny	

Dle ČSN 73 0833 tab. 2 je stanoven nejnižší typ chráněných únikových cest - je požadováno vytvoření chráněných únikových cest "A".

Evakuační výtahy není třeba dle ČSN 73 0833 navrhovat.

Šířka únikové cesty, musí být minimálně 0,90 m široké ve dveřích.

Navržené dispozice vyhovují pro obě řešení, požadavky pro LDN jsou přísnější a vyhovují i požadavkům pro domov mládeže.

4) Navržení zdrojů požární vody, popřípadě jiných hasebních látek

Vnitřní hydrantový systém bude v objektu navržen.

Vnější vodovod v této části je stávající. V okruhu 150 m od vstupů do objektu je k dispozici venkovní hydrant na stávajícím vodovodním potrubí. Vnější vodovod je nadimenzován dle ČSN 73 0873 tab. 2. Minimální požadavky dle ČSN 73 0873 na průtok je 6 l/s pro $v = 0,8$ m/s.

Tyto požadavky jsou stejné pro obě navrhované využití objektu.

5) vybavení území požárně bezpečnostními zařízeními

V objektu nebude provedena instalace domácího rozhlasu podle ČSN 73 0835.

Dále bude v objektu zajištěno zabezpečení elektrickou požární signalizací v rozsahu daném ČSN 73 0835. Ústředna EPS bude napojena na centrální pult HZS.

Toto se nemění pro obě navrhovaná využití objektu.

6) řešení přístupových komunikace a nástupních ploch pro požární techniku

K objektu vede přístupová komunikace po komunikacích minimální šířky 6 m dle ČSN 73 0802 čl. 12.2. Tyto komunikace slouží současně pro průjezd zásobování a splňují parametry pro průjezd požárních vozidel.

Toto se nemění pro obě navrhovaná využití objektu.

Vjezdy určené pro příjezd vozidel se u objektu nevyskytují, objekt je volně přístupný bez bran nebo závor.

Toto se nemění pro obě navrhovaná využití objektu.

Nástupní plochu bude třeba dle ČSN 73 0835 čl. 8.7 zřizovat pro využití LDN.

Toto nemá podstatnější vliv na obě varianty, ve variantě LDN bude u objektu zřízena nástupní plocha na komunikaci vedoucí k objektu, bude u ní osazena svíslá dopravní značka „Zákaz stání“ s doplňkovou „Nástupní plocha HZS“. Umístění na komunikaci nebude mít vliv i na parkovací místa okolo této komunikace.

Vnitřní zásahové cesty není třeba dle ČSN 73 0802 čl. 12.5.1 navrhovat.

Toto se nemění pro obě navrhovaná využití objektu.

Přístup na střechu bude navržen dle ČSN 73 0802 čl. 12.6.2 z chráněné únikové cesty.

Toto se nemění pro obě navrhovaná využití objektu.

i) Řešení zdravotně technických instalací

V objektu se v současnosti nachází hlavní rozvod vody a kanalizace v prostoru společných WC a umývár, toto umístění navazuje i na 1.NP na umývárnu před jídelnou. Rozvod kanalizace v potravinářském prostředí není propojen s prostorem pro ubytování. Přes prostor výroby – kuchyně nelze vést další vertikálu z důvodů výluky provozu a případné kolize. Na základě výše uvedeného se jeví jako použitelné pro zřízení stoupačky prostor ZTI ve služebním bytě.

Tímto se vytvoří možnost pro zřízení potřebných prostor provozu LDN. Pro vybavení pokojů provozu LDN je nutno zřídit min. umyvadlo v lůžkovém pokoji, bude navrženo tlakovým systémem do nové stoupačky. Použitý materiál na rozvody bude: kanalizace plast, v místech otevřeného vedení nerez, voda plast nebo měď. Pro domov mládeže bude umyvadlo v pokojích zrušeno.

Řešení odvodu dešťových vod ze střechy nové přístavby bude zaústěn do stávající kanalizace.

Potřeba vody: LDN 36 lůžek

Celková potřeba vody $36 \times 45 = 1620$ m³/ rok

Internát 60 lůžek

Celková potřeba vody $60 \times 15 = 900$ m³/ rok

j) Řešení vytápění objektu

Zdroj tepla

V objektu je osazena stávající plynová kotelná o výkonu 131kW, která je osazena v suterénu řešeného objektu. Z důvodu zachování totožné kapacity objemu objektu je výkonová kapacita této kotelný vyhovující.

Výměna by přicházela v úvahu z důvodu zvýšení ekonomického provozu otopné soustavy (osazení kotlů s vyšší účinností spalování).

Ohřev TV

Stávající ohřev TV, který se nachází ve společné místnosti s kotli v suterénu, bude nutno posílit, popř. zvolit efektivnější způsob ohřevu TV, např. v zapojení s deskovými výměníky.

Otopná soustava

Zásahy do otopné soustavy budou pouze v rozsahu vyvolaným ostatními profesemi, např. úprava sociálních zařízení. Z důvodu zachování dispozic nejsou další zásahy nutné. V úvahu by přicházelo přetření a přetěsnění stávajících článkových otopných těles a rozvodů.

k) Řešení elektroinstalací

- Silnoproud:

1. Napěťová soustava

Stř. 50 Hz, 400/230 V, TN-C-S

2. Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Dle ČSN 332000-4-41

Základní - samočinným odpojením vadné části od zdroje v síti TN.

Zvýšená - přizemněním resp. místním doplňujícím pospojováním a proudovým chráničem.

3. Energetická bilance

Stávající 3 x 407 A.

Stávající přípojka NN z trafostanice Dukelská 147 je řešena kabelem AYKY 3 x 240 +120 mm². Pro nové potřeby bude dostačující.

Elektrorozvody silové pro potřeby LDN, budou řešeny dle zdravotnické normy. S ohledem na budoucí trvalé využití nebudou rozvody strukturovány na MDO a DO, ale budou řešeny jednotně jako DO přes dočasný NZ o výkonu cca 100 kVA. Z NZ bude napájena i požární

VZT. Po přechodu na provoz internátu bude NZ demontován, nahrazen UPS, která zajistí provoz požárního větrání.

- **Slaboproudé instalace:**

EPS - na základě řešení PBŘ bude nutno instalovat EPS do provozu LDN. Následně zůstane v provozu i pro potřeby ubytování mládeže. EPS bude zřízena zcela nově pro prostory lůžkových částí včetně zázemí. Signál bude odesílán na centrální pult.

Dorozumívací zařízení – sestra x pacient bude instalováno pro potřeby LDN , následně bude demontováno. Rozvody strukturované kabeláže zůstanou zachovány pro potřeby internátu.

TF rozvody budou pokrývat prostor sesterny, administrativy a, vedení , pokoj lékařů. V dispozici internátu pokoj dozoru a administrativy.

Do objektu a na podlažích bude osazen přístupový systém.

STA bude zřízeno do společné místnosti a pokoje lékaře, v dispozici internátu do pokoje dozoru a administrativy a společenské místnosti.

- **Osvětlení:**

Umělé osvětlení bude zřízeno v celé dispozici nově, základní požadavek pro osvětlení pokojů LDN nebo internátu 500 luxů.

I) Předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby

Předpokládaný termín zahájení : 06/2019

Předpokládaný termín dokončení : 08/2019

m) Základní údaje

Zastavěná plocha :	633 m ²
- Z toho stávající budova:	568 m ²
- Z toho nová přístavba:	65 m ²

Obestavěný prostor:	4797 m ³
- Z toho rekonstrukce:	3986 m ³
- Z toho novostavba:	811 m ³

Venkovní objekty: parkování pro 11 osobních vozidel

Kapacitní údaje:	NNP	celková kapacita 36 lůžek
	Domov mládeže	kapacita 2 x 30 lůžek