[redacted]

Smlouva o dílo
uzavřená dle ustanovení § 2586 a násl.
zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění

Smluvní strany

Objednatel:

Název:	**Krajská zdravotní, a.s.**
Sídlo:	Sociální péče 3316/12A, 401 13 Ústí nad Labem
Zastoupená:	Ing. Petrem Fialou – generálním ředitelem společnosti
IČ:	25488627
DIČ:	CZ25488627
Bankovní spojení:	[redacted]
č. účtu:	
telefon, fax:	
E-mail:	
Zástupce ve věcech technických:	
Obchodní rejstřík:	Krajský soud v Ústí nad Labem, oddíl B, vložka 1550

(dále jen **Objednatel**)

a

Zhotovitel:

Název:	**ATELIER PENTA v.o.s.**
Sídlo:	Mrštíkova 1166/12, 586 01 Jihlava
Zastoupený:	Ing. arch. Jaromírem Homolkou, CSc.
IČ:	479 16 621
DIČ:	CZ 479 16 621
Bankovní spojení:	[redacted]
č. účtu:	
Telefon, fax:	
E-mail:	
Zástupce ve věcech technických:	
Obchodní rejstřík:	Krajský soud v Brně, oddíl A, vložka 5134

(dále jen **Zhotovitel**)

Uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto smlouvu

I.
Předmět smlouvy a díla

1. Na základě této smlouvy se Zhotovitel zavazuje provést řádně s odbornou péčí na svůj náklad a nebezpečí ve sjednané době, v souladu s touto smlouvou a v souladu se souvisejícími právními a technickými předpisy pro Objednatele dílo - revizi Projektové dokumentace pro provedení stavby (dále jen PD) k investičnímu záměru „Výstavba čtyř operačních sálů a sterilizace Krajské zdravotní, a.s. – Nemocnice Teplice, o.z.“, zpracované v červnu 2016 společností ATELIER PENTA v.o.s., IČ: 47916621, a provést další činnosti dle této smlouvy. Revize projektové dokumentace bude provedena v souvislosti s novým investičním záměrem „Nástavba 3.NP na pavilon COS k umístění JIP a ARO, Krajská zdravotní, a.s. – Nemocnice Teplice, o.z.“. Revize projektové dokumentace musí zohlednit maximum možných změn s ohledem na požadované novým investičním záměrem, a zároveň s ohledem na minimalizaci zmařených investičních prostředků a nutných úprav stavby při realizaci nového investičního záměru – nástavby podlaží.

2. Zhotovitel prohlašuje, že se seznámil se všemi dokumenty předanými Objednatelem.

3. Objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit Zhotoviteli dohodnutou cenu dle této smlouvy.

4. Revizi budou podstoupeny všechny dotčené části původní projektové dokumentace, zejména pak:

   - architektonicko-stavební řešení
   - stavebně konstrukční řešení
   - vytápění
   - vzduchotechnika
   - zdravotně technické instalace
   - silnoproudá elektrotechnika
   - interiér

5. Zhotovitel se zavazuje provést revizi projektové dokumentace ve stupni dokumentace pro provádění stavby. Revidovaná část projektové dokumentace bude zpracována v podrobnosti dokumentace pro provádění stavby dle Vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů, a dále ve smyslu Zákona 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.
6. Na základě zpracované revidované projektové dokumentace bude zrevidován i soupis stavebních prací, dodávek a služeb včetně výkazu výměr dle Vyhlášky č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr, ve znění pozdějších předpisů, ve smyslu Zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, a souvisejících prováděcích předpisů v platném znění. Zároveň bude zrevidován i kontrolní položkový rozpočet.
7. Revize projektové dokumentace pro provádění stavby včetně soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr a kontrolním položkovým rozpočtem bude Objednateli

předána 6x v tištěné podobě a 3x elektronicky na CD nosiči (na každém CD vždy 1x v editovatelném formátu - doc, xls, dwg apod. a 1x v needitovatelném formátu – pdf).

8. Revize projektové dokumentace podle předcházejících odstavců bude zpracována v souladu s odsouhlasenými záměry a požadavky Objednatele včetně podmínek orgánů státní správy a správců dopravní a technické infrastruktury, a na základě zpracované Studie k investičnímu záměru „Nástavba 3.NP na pavilon COS k umístění JIP a ARO, Krajská zdravotní, a.s. – Nemocnice Teplice, o.z." zpracované v lednu 2018 společností ATELIER PENTA v.o.s., IČ: 47916621, která je přílohou č. 2 této smlouvy.
9. Veškerá dokumentace bude projednávána s Objednatelem v průběhu prací, před předáním díla bude provedeno konečné posouzení a odsouhlasení revize projektové dokumentace.
10. Veškeré podklady poskytnuté Objednatelem Zhotoviteli mají pouze informační charakter a je povinností Zhotovitele tyto informace odborně posoudit a místním šetřením ověřit.
11. Zhotovitel se zavazuje zpracovat revizi projektové dokumentace tak, aby byla dostatečným a kvalitním podkladem pro provedení záměru objednatele a vypracování úplného soupisu stavebních prací, dodávek a služeb včetně výkazu výměr.

II.
Doba a místo plnění

1. Zhotovitel se zavazuje provést dílo v celém rozsahu a předat ho Objednateli **nejpozději do 6 týdnů od účinnosti Smlouvy o dílo.**
2. Zájmový prostor předmětu díla se nachází v Krajské zdravotní, a.s. – Nemocnice Teplice o. z.
3. O převzetí díla bude sepsán **souhrnný předávací protokol.** Objednatel není povinen dílo převzít, pokud vykazuje vady a nedodělky, a to i v případě, pokud se tyto objeví v již akceptovaných částech díla. V případě zjištění vad a nedodělků díla, uvede Objednatel v souhrnném protokolu o předání a převzetí díla seznam vad a nedodělků včetně závěru, zda se jedná o podstatné, méně podstatné či drobné vady a které z nich brání užívaní díla, včetně termínů odstranění vad Zhotovitelem. Zhotovitel doplní protokol o vady, o kterých ví a Objednatel tyto nemůže ze své pozice rozpoznat, Objednatel určí termíny k jejich odstranění. V případě, že nebude dílo převzato, dohodnou v zápise osoby odpovědné za předání a převzetí díla náhradní termín přejímky. Tato dohoda nemá vliv na právo Objednatele uplatnit sankce za nesplnění termínu předání díla.

III.
Cena díla a platební podmínky

1. Celková cena díla je stanovena ve výši **411 000 ,- Kč bez DPH** (slovy: čtyřistajedenácttísíc korun českých), cena **včetně 21% DPH činí 497 310,- Kč** (slovy: čtyřistadevadesátsedmtisíctřistadeset korun českých)

2. Cena byla stanovena na základě cenové nabídky, viz Příloha č. 1 této smlouvy. Cena díla je stanovena jako nejvýše přípustná a nepřekročitelná a obsahuje veškeré nezbytné náklady k

řádnému plnění předmětu díla. Cena díla zahrnuje odměnu a veškeré náklady Zhotovitele za všechny činnosti vykonané na základě této smlouvy.

3. Cena díla bude zaplacena Objednatelem na základě vystavení daňového dokladu - faktury.
4. Zhotovitel přefakturuje Objednateli relevantní správní poplatky účelně a nezbytně vynaložené při zhotovování díla.
5. Úkony, které nebudou konány, nebudou předmětem fakturace.
6. Smluvní strany se dohodly, že na plnění díla nebudou poskytovány zálohy.
7. Podkladem pro vystavení faktury je převzetí díla Objednatelem stvrzené v souhrnném předávacím protokolu.
8. V případě, že dojde k ukončení, nebo odstoupení od této smlouvy z důvodů na straně Objednatele, bude Zhotovitel fakturovat práce skutečně řádně vykonané ke dni ukončení, nebo odstoupení. Zhotovitel je povinen doložit Objednateli, jaké práce na díle vykonal.
9. Daňový doklad – faktura musí obsahovat kromě čísla smlouvy a lhůty splatnosti, která činí u každé faktury 60 dnů od doručení faktury Objednateli, také náležitosti daňového dokladu dle § 28 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty. Přílohou faktur budou kopie písemného akceptačního protokolu a souhrnného předávacího protokolu. V případě, že faktura nebude mít odpovídající náležitosti, je Objednatel oprávněn zaslat ji ve lhůtě splatnosti zpět Zhotoviteli k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného zaslání náležitě doplněného či opraveného dokladu.
10. Úhrady budou provedeny bezhotovostní formou převodem na bankovní účet Zhotovitele. Obě smluvní strany se dohodly na tom, že peněžitý závazek je splněn dnem, kdy je částka odepsána z účtu Objednatele.
11. Fakturační adresa: Krajská zdravotní, a.s., Podatelna KZ - Sociální péče 3316/12A, 401 13 Ústí nad Labem
12. Dohodnou-li se strany po uzavření smlouvy na změně rozsahu díla a neujednají-li důsledky pro výši ceny, zaplatí Objednatel cenu upravenou s přihlédnutím k rozdílu v rozsahu nutné činnosti a v účelných nákladech spojených se zaměněným prováděním díla.

IV.
Splnění závazku
Přechod odpovědnosti za škodu a přechod vlastnictví

1. Objednatel je povinen dílo při předání prohlédnout za účelem zjištění zjevných vad.
2. Nebezpečí škody na díle přechází ze Zhotovitele na Objednatele okamžikem převzetí díla, tj. okamžikem uvedeným v souhrnném předávacím protokolu.
3. Vlastnické právo k dílu (nově zhotovené věci) přechází na Objednatele okamžikem převzetí díla, tj. okamžikem uvedeným v souhrnném předávacím protokolu.

V.
Odpovědnost zhotovitele za vady a jakost

1. Zhotovitel přebírá záruku za jakost díla, zejména za to, že dílo a ostatní činnosti vyplývající z této smlouvy budou sloužit pro realizaci záměru, kterým je zejména řádné provedení stavby dle projektové dokumentace a dalších činností souvisejících se stavbou a touto smlouvou.

2. Zhotovitel odpovídá za to, že předmět plnění je zhotovený dle této smlouvy a že po dobu stanovenou (záruční doba) bude mít vlastnosti ujednané v této smlouvě a předpokládané závaznými právními předpisy. Zhotovitel odpovídá za správnost, úplnost a proveditelnost díla. V případě nesplnění této povinnosti odpovídá Zhotovitel za škodu vzniklou Objednateli.
3. Zhotovitel odpovídá za vady, které má dílo v době jeho předání Objednateli. Zhotovitel odpovídá za vady díla vzniklé po předání díla Objednateli, jestliže byly způsobeny porušením jeho povinností.
4. Zhotovitel odpovídá za všechny vady PD, zejména za vady, které mají vliv zejména na kvalitu stavby, na úplnost specifikace všech prací, dodávek, činností a služeb spojených s realizací stavby, za jednoznačnost, efektivnost, funkčnost a reálnost navrženého technického řešení a jeho soulad s podmínkami této smlouvy, pokyny a podklady předanými Zhotoviteli Objednatelem, obecně závaznými právními předpisy, ČSN, EN, a ostatními normami pro přípravu a realizaci předmětné stavby, apod.
5. Zhotovitel celou dobu životnosti stavby zodpovídá za škody vzniklé na základě porušení povinností Zhotovitele při realizaci projekční a inženýrské přípravy zajišťované dle této smlouvy.
6. Zhotovitel neodpovídá za vady díla, jestliže tyto vady byly způsobeny předáním nevhodných nebo neúplných podkladů a pokynů v případě, že Zhotovitel na ně Objednatele upozornil a Objednatel na jejich použití nebo provedení trval, prokazování této skutečnosti je na straně Zhotovitele.
7. Objednatel je povinen vady písemně reklamovat u Zhotovitele, a to bez zbytečného odkladu poté, co se o nich dozvěděl.
8. Právo na odstranění vady díla, zjištěné po předání díla, Objednatel u Zhotovitele uplatní písemnou formou bez zbytečného odkladu. Zhotovitel bez zbytečného odkladu, nejpozději ve lhůtě do tří pracovních dní od doručení reklamace, projedná s Objednatelem reklamovanou vadu a způsob jejího odstranění.
9. Zhotovitel se zavazuje případné vady díla bezplatně odstranit do 7 dní po doručení reklamace Objednatelem, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak. Smluvní pokuta je splatná do 30 dnů od doručení výzvy k její úhradě Zhotoviteli.
10. Po odstranění vady bude vyhotoven Zhotovitelem písemný protokol, ze kterého bude zřejmé, zda je reklamovaná odstraněna a termín jejího odstranění. Oprávněná osoba Objednatele potvrdí tento protokol svým podpisem.
11. V případě, že při realizaci stavby budou zjištěny vady projektu, které nemají příčinu v podkladech předaných Objednatelem, zavazuje se Zhotovitel odstranit tyto vady bezplatně.
12. Zhotovitel poskytuje na dílo záruku v délce 36 měsíců, kdy základem pro určení počátku záruční doby je souhrnný předávací protokol a počátek záruční doby je stanoven datem odstranění poslední vady nebo nedodělku. Záruční doba se prodlužuje každou zjištěnou vadou o 1 kalendářní měsíc.
13. Uplatněním práv dle toho článku nezaniká právo na náhradu škody či jiné sankce.

VI.
Porušení smluvních povinností

1. V případě, že Zhotovitel nedodrží termín dokončení díla dle této smlouvy, je Objednatel oprávněn požadovat po Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny díla bez DPH, Kč za každý i započatý den prodlení.
2. Neodstraní-li Zhotovitel vady uplatněné v protokolu o předání a převzetí díla ve stanovené lhůtě, je Objednatel oprávněn požadovat po Zhotoviteli za každou neodstraněnou vadu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z celkové ceny díla bez DPH za každý i započatý den prodlení až do dne jejího odstranění.
3. Neodstraní-li Zhotovitel reklamované vady díla ve stanovené lhůtě, je Objednatel oprávněn požadovat po Zhotoviteli za každou neodstraněnou vadu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z celkové ceny díla bez DPH za každý i započatý den prodlení až do dne jejího odstranění.
4. V případě, že Zhotovitelem zpracovaná projektová dokumentace a soupis prací vykazuje vady, které se projeví po převzetí díla a které zapříčiní prodloužení termínů stavby, je Objednatel oprávněn požadovat po Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,2 % z celkové ceny díla bez DPH za jeden kalendářní týden prodloužení termínu dokončení stavby.
5. V případě nesplnění povinnosti uvedené v čl. VII bodu 4. je Objednatel oprávněn požadovat po Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 50.000,- Kč. Uhrazení smluvní pokuty nezbavuje Zhotovitele povinnosti napravit závadný stav.
6. V případě nesplnění povinností dle čl. VIII. bod 5 je Objednatel oprávněn požadovat po Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každý případ zjištěného porušení povinnosti.
7. Smluvní pokuty účtované dle této smlouvy jsou splatné do 30 dnů od doručení výzvy k její úhradě Zhotoviteli.
8. Zaplacení jakékoliv smluvní pokuty uplatňované na základě této smlouvy nemá vliv na případnou odpovědnost Zhotovitele za škodu. Objednatel má právo na zápočet případných smluvních pokut vůči pohledávkám Zhotovitele za Objednatelem.
9. Smluvní strany mají právo odstoupit od smlouvy v případě podstatného porušení smlouvy v souladu se zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník. Za podstatné porušení této smlouvy se považuje zejména:
    - pokud Zhotovitel opakovaně přes předchozí písemné upozornění nedodrží smluvní termín díla
    - pokud Zhotovitelem provedené dílo, tj. zejména projektová dokumentace a výkaz výměr vč. soupis prací, vykazuje vady
    - pokud Zhotovitelem provedené dílo opakovaně přes předchozí písemné upozornění vykazuje vady projektové dokumentace a výkazu výměr vč. soupisu prací, které zapříčiní stavební vícenáklady stavby na jejich odstranění
    - opakované neplnění některé z povinností uvedených v článku VII. této smlouvy Zhotovitelem nebo skutečnost, že Zhotovitel přestane být plně právně způsobilým subjektem, na jeho majetek byl vyhlášen konkurz nebo Zhotovitel vstoupil do likvidace,
    - poruší-li Zhotovitel některou z povinností dle platných předpisů, norem a rozhodnutí příslušných orgánů, zejména orgánů státní správy, které je povinen při plnění závazku založeného touto Smlouvou dodržovat,
    - pokud je Objednatel v prodlení s úhradou ceny díla více než 90 dnů a nesjedná nápravu ani do patnácti (15) dnů od doručení písemného oznámení Zhotovitele o takovém prodlení.
10. V případě ukončení smlouvy o dílo jinak než jejím úplným splněním, tj. odstoupením od smlouvy či dohodou, poskytuje Zhotovitel Objednateli souhlas k dopracování rozpracovaného díla třetí osobě, k tomu poskytne rozpracované dílo 3x v tištěné podobě a 3x elektronicky na CD nosiči (na každém CD vždy 1x v editovatelném formátu - doc, xls, dwg apod. a 1x

v needitovatelném formátu – pdf). Souhlas obsahuje i poskytnutí licence, pokud je k tomuto účelu nutná, jejíž cena je součástí úhrady za nedokončené dílo. Zhotovitel se v takovém případě zavazuje uzavřít smlouvu o autorském dozoru, ohledně jím rozpracovaného díla v souladu s ustanoveními týkajících se autorského dozoru v této smlouvě, zejména čl. VII bodu 7, bude-li rozpracované dílo v takové fázi rozpracovanosti, že bude požadavek autorského dozoru považován Objednatelem za nezbytný. Tento odstavec nevylučuje možnost odstoupení Objednatelem podle § 2004 odst. 2 věta druhá občanského zákoníku.

VII.
Práva povinnosti smluvních stran, autorský dozor

1. Objednatel poskytne zhotoviteli všechny dostupné podkladové materiály nezbytné pro zhotovení díla.
2. Objednatel umožňuje podpisem smlouvy zástupcům Zhotovitele bezpečný vstup do dotčených prostor objektu za účelem přípravy a realizace díla dle této smlouvy.
3. Zhotovitel není oprávněn poskytnout dílo jiným osobám než Objednateli, vyjma dotčených orgánů státní správy, správců sítí apod., a osob touto smlouvou výslovně uvedených, pokud s tím Objednatel nevysloví souhlas a pokud poskytnutí díla jiným osobám nebude vzhledem k povaze díla v rozporu se zájmy Objednatele.
4. Zhotovitel prohlašuje, že je ohledně výkonu své odborné činnosti řádně pojištěn pro případnou odpovědnost z titulu náhrady škody vzniklé Objednateli či třetím osobám v souvislosti s plněním této smlouvy. Zhotovitel je povinen uzavřít pojistnou smlouvu tak, aby kryla rizika škod vyplývajících z vad díla, a to s limitem minimálně 5.000.000,-Kč. Odpovídající pojistná smlouva bude zachovávána v platnosti a účinnosti od data zahájení prací na plnění předmětu díla až do uplynutí záruční doby dle této smlouvy. Na žádost Objednatele je Zhotovitel povinen předložit Objednateli dokumenty prokazující, že pojištění v požadovaném rozsahu a výši trvá.

VIII.
Závěrečná ustanovení

1. Tuto smlouvu lze měnit či doplňovat pouze po dohodě smluvních stran formou písemných a číslovaných dodatků.
2. Pokud v této smlouvě není stanoveno jinak, řídí se právní vztahy z ní vyplývající zejména příslušnými ustanoveními občanského zákoníku č. 89/2012 Sb.
3. Tato smlouva je vyhotovena ve 2 vyhotoveních s platností originálu, přičemž každá ze smluvních stran obdrží jedno vyhotovení.
4. Zhotovitel je oprávněn postoupit pohledávku vyplývající z plnění dle této smlouvy na třetí osobu pouze s předchozím písemným souhlasem Objednatele.
5. Zhotovitel se zavazuje dodržovat nařízení Objednatele, kterým je zakázáno kouření ve všech prostorách i plochách areálu Objednatele s výjimkou vyhrazených míst.
6. Zhotovitel prohlašuje, že dílo není chráněno ve prospěch třetí osoby právem z průmyslového nebo jiného duševního vlastnictví, a že je Objednatel oprávněn po jeho převzetí a zaplacení užívat jej pro účely vyplývající z této smlouvy a nakládat s ním jako s vlastním. Toto ustanovení se nevztahuje na autorská práva Zhotovitele vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel tímto uděluje souhlas se

zveřejněním této smlouvy v souladu s povinnostmi Objednatele, jakožto subjektu povinného dle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, a zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv.

7. Zhotovitel se zavazuje zachovávat dle zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů, mlčenlivost o osobních údajích a o bezpečnostních opatřeních, jejichž zveřejnění by ohrozilo zabezpečení osobních údajů, a to i po ukončení plnění smlouvy, v případě jejího ukončení dohodou, odstoupením od ní.
8. Nedílnou součástí této smlouvy jsou přílohy číslo 1 a 2. V případě rozporu těla smlouvy a jednotlivých smluvních příloh, se jednotlivé části aplikují v následujícím pořadí vzájemné přednosti: tělo smlouvy, příloha č. 1 – Cenová nabídka, příloha č. 2 – Studie stavby investičního záměru „Nástavba 3.NP na pavilon COS k umístění JIP a ARO, Krajská zdravotní, a.s. – Nemocnice Teplice, o.z.".
9. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podepsání oběma smluvními stranami a tímto dnem jsou její účastníci svými projevy vázáni.

IX.
Podpisy smluvních stran

1. Zhotovitel i objednatel shodně prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetli, že byla uzavřena po vzájemném projednání podle jejich pravé a svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, nikoliv v tísni za nápadně nevýhodných podmínek. Smluvní strany potvrzují autentičnost této smlouvy svým podpisem.

Za Objednatele

V Ústí nad Labem dne: 12 -11- 2018

Za Zhotovitele 29.10.18

V Jihlavě dne:

[redacted]

č. 1 - Cenová nabídka

č. 2 - Studie stavby investičního záměru „Nástavba 3.NP na pavilon COS k umístění JIP a ARO, Krajská zdravotní, a.s. – Nemocnice Teplice, o.z.".

Bodový výpis s oceněním - rozšíření prací související s akcí – (Výstavba čtyř operačních sálů a sterilizace Krajské zdravotní a.s.Nemocnice Teplice o.z.) – nutná a logická příprava pro akci – (Nástavba 3.NP na pavilon COS k umístění JIP a ARO Krajská zdravotní a.s. – Nemocnice Teplice o.z.)

Objednatel
Krajská zdravotní, a.s.
Středisko přípravy investic
[redacted]
Sociální péče 3316/12
401 13 Ústí nad Labem

Dodavatel:
ATELIER PENTA v.o.s.
Mrštíkova 12, 586 01 Jihlava
jednající: [redacted]
IČ: 479 16 621

26.4.2018

Bodový výpis nutných prací s oceněním

Předmět díla s návrhem ceny jednotlivých částí

Bodový výpis rozšíření prací spojených s přípravou pro akci NÁSTAVBA 3.NP NA PAVILON COS K UMÍSTĚNÍ JIP A ARO. Logické a nutné projekční práce – příprava k tomu aby výstavba 3NP mohla být samostatnou akcí – tedy bylo minimalizováno křížení stavebních prací. Tento rozsah prací je průběžně vydáván, tak aby nedocházelo ke komplikacím v průběhu realizované stavby. Na závěr bude vydán jako celek v tištěné podobě.

- **D1.01.1 Architektonicko-stavební řešení**
  - Přenesení výstupů z odsouhlasené dispoziční studie do stavebních výkresů nižších (realizovaných) podlaží, koordinace výstupů do jednotlivých částí projektu.
  - Změna dispozice v části elektro-rozvodna, UPS rozvodna a slaboproudá rozvodna.
  - Redukce střešních plášťů – odpočty finálního řešení, návrh provizoria
  - Změna rozsahu obvodových plášťů KZS a LOP, redukce rozsahu návrh provizorního uzavření
  - Přehodnocení dodávky výtahu v nové části objektu.
  - Úpravy v objektu F v úrovni 3NP - nové propojení, jiný rozsah bouracích prací, úprava statického řešení a rozsahu vyzdívek
  - Kompletní koordinace prolínajících se projektových prací

Cenový návrh za oddíl	135 000,- Kč

- **D1.01.2 Stavebně konstrukční řešení**

Úprava stropní konstrukce nad 2NP. Realizovat dle aktuálně platné realizační dokumentace považujeme za nevhodné, vzhledem ke znalosti potřeb připravované nástavby 3NP JIP a ARO.
Nové posouzení třech částí stropní konstrukce, přepočet již realizovaných základů od nástavby dle odsouhlasené studie. Nové posouzení propojení v úrovni 3NP ve stávajícím objektu F.
Popis úpravy stropu nad 2NP dle jednotlivých částí objektu:

- Kompletní nové řešení stropu nad 2NP v části přístupového koridoru – napojení na stávající objekt F
  - ✓ Neprovádět ŽB strop v místech propojení schodištěm, výtahovou šachtou a instalační šachtou
  - ✓ Z důvodu optimálního výškového propojení nového objektu na stávající objekt F v úrovni 3NP - řešena ŽB stropní deska jako šikmá deska
  - ✓ Neprovádět atiky po obvodu celé stropní desky, tedy předimenzování celé této stropní konstrukce
  - ✓ Připravit ve vyznačených místech založení ŽB stěny a ne pouze atiky - vytrnování pro pokračující stěnu
  - ✓ Provedení schodiště o jedno podlaží výše tedy do úrovně 2NP

- ✓ Zrušení všech systémových propojení výztuží pro plánované 3NP v původně uvažovaném rozsahu
- Kompletní nové řešení stropu nad 2NP v části únikového schodiště (za osou 9)
  - ✓ Neprovádět ŽB strop v místech pokračujícího schodiště
  - ✓ Neprovádět atiky po obvodu celé stropní desky, tedy předimenzování celé této stropní desky
  - ✓ Připravit ve vyznačených místech založení ŽB stěny a ne pouze atiky - vytrnování pro pokračující stěnu
  - ✓ Provedení schodiště o jedno podlaží výše tedy do úrovně 2NP
  - ✓ Zrušení všech systémových propojení výztuží pro plánované 3NP v původně uvažovaném rozsahu
- Úprava řešení stropu nad 2NP základního půdorysu objektu - DOPLNĚNÍ.
  - ✓ Připravit ve vyznačených místech založení ŽB stěny - REÁLNĚ vytrnování na atice pro pokračující stěnu, VIZ ROZSAH VE STUDII)
  - ✓ V místech průchodů k únikovému schodišti a k novému propojení k budově F ve 3NP - vynechání „atiky" parapetního průvlaku
  - ✓ Zrušení všech systémových propojení výztuží pro plánované 3NP v původně uvažovaném rozsahu – VŠE ŘEŠIT VYTRNOVÁNÍM
  - ✓ Úprava několika prostupů jejich pozice počítáme pouze zásadní prostupy, malé prostupy budou dodatečně odvrtány

Cenový návrh za oddíl 139 000,- Kč

- **D1.01.4a Vytápění**

Provedení rozvodu ostré topné vody pro 3NP do úrovně strop 2NP. Tak aby se minimalizovali dopady do 2NP při výstavbě 3NP.

Cenový návrh za oddíl 19 000,- Kč

- **D1.01.4c Vzduchotechnika**

Úprava řešení větrání CHUC obou schodišť – zvětšení objemu těchto chráněných únikových cest – přepočet a návrh jiného zařízení výkonnějšího. Úprava nasávacích míst, potrubí a ventilátorů.

Cenový návrh za oddíl 25 000,- Kč

- **D1.01.4e Zdravotně technické instalace**

Přehodnocení dimenze vybraných kanalizačních stoupaček, tak aby bylo snadné připojení zařizovacích předmětů ve 3NP. Tak aby se minimalizovali dopady do 2NP při výstavbě 3NP.

Cenový návrh za oddíl 23 000,- Kč

- **D1.01.4g Silnoproudá elektrotechnika**

  Úprava pozice klíčových stoupacích míst. Tak aby odpovídaly odsouhlasenému studiovému návrhu 3NP.
  Nové řešení zdroje UPS, tak aby odpovídalo požadavkům 3NP. Nový zdroj UPS a nový související rozvaděč RTN. Návrh nového řešení dle aktuálních dostupných modernějších technoogií – zvýšení kapacity zdroje UPS bez dopadu do profes, při snížení provozních nákladů.

  Cenový návrh za oddíl 47 000,- Kč

- **D1.01.5 Interiér**

  Dle aktuálních zkušeností, z realizací jiných zakázek, došlo ke změně konstrukce podlahových skladeb ve vybraných prostorech. Záměna litých podlah za povlakové podlahy. Řešeno i z pohledu snadné návaznosti 3NP za 2NP.

  Cenový návrh za oddíl 23 000,- Kč

SUMARIZACE CENY PROJEKTOVÝCH PRACÍ ČÁSTÍ

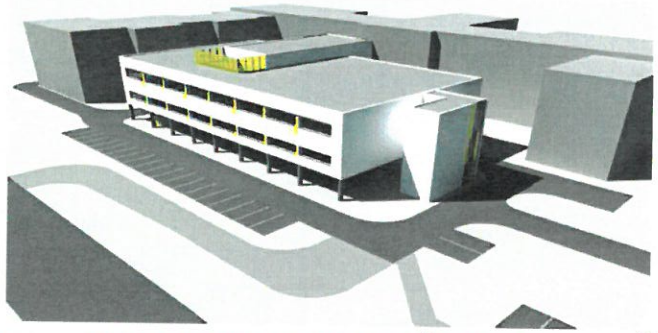
Sumarizace Předmět díla	Cena bez DPH
D1.01.1 Architektonicko-stavební řešení	135 000,00 Kč
D1.01.2 Stavebně konstrukční řešení	139 000,00 Kč
D1.01.4a Vytápění	19 000,00 Kč
D1.01.4c Vzduchotechnika	25 000,00 Kč
D1.01.4e Zdravotně technické instalace	23 000,00 Kč
D1.01.4g Silnoproudá elektrotechnika	47 000,00 Kč
D1.01.5 Interiér	23 000,00 Kč
Nabídková cena v Kč bez DPH	**411 000,00 Kč**

Termín dokončení a předání dokumentace

Průběžně odevzdáváno dle potřeb stavby, souhrnné vydání k datu 15.9.2018.

V Jihlavě, dn

Vypracoval:



ZPRACOVÁNÍ STUDIE NOVÉHO ODDĚLENÍ ARO a JIP CHIRURGICKÝCH OBORŮ NEMOCNICE TEPLICE

ATELIER PENTA vos, MRŠTÍKOVA 12, JIHLAVA

A-29-17 -S

Obsah:

1. Lékařský program
2. Architektonicko- dispoziční řešení, urbanistické řešení
3. Posouzení technických, logistických a provozních souvislostí
4. Posouzení technických souvislostí vzhledem k navrženému TZB, pavilonu COS vč. CS.
5. Posouzení nutnosti realizace technického mezipodlaží
6. Posouzení technických souvislostí s ohledem ke stávajícímu energocentru
7. Propočet investičních nákladů
8. Vizualizace

1. Lékařský program 3.NP

Ve 3.NP objektu je navrženo celkem 17 lůžek intenzivní péče, z toho v ARO 7 lůžek a v JIP CHO 10 lůžek.
Prostory obou oddělení jsou řešeny jako haly s průhledem přes prosklené stěny do jednotlivých pokojů. Oddělení ARO je členěno na pokoje (boxy) po jednom lůžku, v JIP CHO jsou 2 dvoulůžkové pokoje a 6 jednolůžkových pokojů.
Obě lůžkové jednotky jsou navrženy dle ISO 14644-1, třída č.7.
Aby bylo možné dosáhnout těchto parametrů čistoty prostředí, je nutno řešit dispozici v několika souvislých stupních, které pomohou zabezpečit chráněný lůžkový prostor.
Pro zabezpečení hlukových parametrů na pokoji 35 dB (resp. 25 db) je nutno doplnit lůžkový prostor vhodnými obvodovými zvukotlumícími konstrukcemi.
Stavební program je dán vzorovým programem, který je přílohou typizačních směrnic pro nemocnice, vyhláškou 92/2012 Sb a dalších materiálů.

Stavební program :
ARO :

Lůžkový pokoj řešeno jako 7 ks 1 lůžkových boxů.
Pro pokoje nejsou řešena hygienická zařízení.
Pracoviště sester – monitorování
Sklad čistého materiálu
Čajová kuchyňka-pacient
Denní místnost zaměstnanců
Čistící místnost, nečisté prádlo
Přístroje
Úklidová místnost
Asistovaná očista pacienta
Šatna personálu
Filtr
Pracoviště- lékař služba
Staniční sestra

JIP:
Lůžkový pokoj řešeno jako 6 ks 1 lůžkových boxů.
Lůžkový pokoj řešeno jako 2 ks 2 lůžkových boxů.
Pro pokoje je jedna hygienická buňka
Pracoviště sester – monitorování
Sklad čistého materiálu
Čajová kuchyňka-pacient
Denní místnost zaměstnanců
Čistící místnost, nečisté prádlo
Přístroje
Úklidová místnost
Asistovaná očista pacienta
Šatna personálu
Filtr

Pracoviště- řídící složky- lékař služba
Staniční sestra

Řídící složka oddělení:
není řešeno, nachází se mimo navrhované prostory
ambulance bolesti ARO – nachází se mimo řešené prostory.
hlavní šatny SZP oddělení- posouzení kapacit 1.NP objektu OS.

2. Architektonicko-dispoziční řešení

Dispoziční řešení:
Nástavba třetího nadzemního podlaží objektu operačních sálů obsahuje oddělení ARO a JIP chirurgických oborů. Dispozice je navrhována na základě vyhlášky 92/2012 Sb a na základě materiálu MATRA z roku 2004, který se podrobně zabývá typologií oddělení IP.
Na stávajícím půdorysu jsou umístěna lůžka po podélné straně objektu, tím je vymezena nejčistší zóna dispozice, na tuto zónu navazuje prostor monitorování a pracoviště sester.Za tímto čistým prostorem se nachází nárazníková zóna – filtry, sloužící pro průchod nebo účelové místnosti, které kromě své funkce ještě splňují i funkci propustě.
Do těchto prostor se vstupuje z propojovací chodby, která je již umístěna ve druhé hyg. zóně, slouží k propojení s ostatními podlažími a se sousedním pavilonem F, kde jsou umístěna lůžková oddělení.

Architektonické řešení:
Vlastní řešení vychází z původního návrhu OS, tento návrh doplňuje a rozvíjí . Fasáda je tvořena kontaktním zateplovacím systémem, který je perforován pásovými okny. Jednolitá fasáda je rozčleněna i souvislými prosklenými stěnami spojovacího krčku a schodišťového prostoru.

Vliv nástavby na okolní objekty: Vlivem nástavby dochází ke zvýšení překážky v blízkosti lůžkového pavilonu F. Objekt zastiňuje jižní fasádu lůžkového objektu, ve kterém jsou na této fasádě umístěny lůžkové pokoje. Protože

se v objektu nacházejí lůžková oddělení chirurgických oborů a gynekologie včetně ARO a JIP, dojde po výstavbě nového objektu k uvolnění stávající dispozice a k možnosti přesunu lůžkových oddělení do vyšších podlaží, aby mohl být eliminován nepříznivý vliv zastínění.

Nový celkový koncept nemocnice:
Nástavbou IP na objektu operačních sálů dochází k potvrzení konceptu umístění chirurgických oborů, potvrzení polohy emergency a nutnosti vytvoření vazby na pavilon J ,interních oborů.
Logicky by na krok měla následovat modernizace emergency, vytvoření jasného komunikačního provázání na objekt OS a IP a i na interní obory.
Tento koncept následně bude vyžadovat těsnější vazbu na RDG, která je vzdálená, neboť se nachází v poloze mezi poliklinikou a nemocnicí. Doporučuje se proto dislokovat část RDG do blízkosti emergency.

3. Posouzení technických, logistických a provozních souvislostí

Technické posouzení
Nástavba podlaží na objektu stávajících operačních sálů je již po statické stránce zapracována v realizovaném projektu. V rámci zpracování realizační dokumentace objektu PAVILON OPERAČNÍCH SÁLŮ A CS bylo

uvažováno s nástavbou 3NP.
Modulová síť 6 x 7,2 m je typologicky vhodná pro návrh dispozice lůžkového oddělení I.P., modul umožňuje zřídit v ose 7,2 m 2 jednolůžkové boxy.
Z pohledu užitného zatížení skeletu navržená stropní deska vyhovuje bez úprav, stejně tak i z pohledu PBŘ.
Charakter prostorů operačních sálů vyžaduje dle ISO 14644-1 shodné technické řešení.
Z těchto důvodů do stávajícího objektu OS přivedena media, zřízeny strojovny, rozvodny a ostatní technické prostory, které lze sdílet, případně rozšířit i pro potřeby lůžek JIP.

Logistické vazby
Umístění oddělení ARO, JIP ve struktuře nemocnice
Lůžka intenzivní péče ze svého charakteru mají přednostní vazbu k provozu urgentního příjmu a operačních sálů a volnější vazbu k lůžkové části nemocnice.

Zhodnocení stavu v nemocnici Teplice.
Po zhodnocení dispozičního řešení pavilonu F, urgentního příjmu, který je přistaven k tomuto objektu je dána základní poloha a těžiště, ke kterému je třeba směrovat zásadní provozní toky.
Nezbytnou plochu ARO, JIP nelze umístit v těsné blízkosti emergency, je možno naplnit ale druhou významnou vazbu k provozu OS. Zároveň je nutno zajistit jednoduché a přímé propojení ARO x emergency. Toto řešení zároveň umožní i naplnění přímého propojení OS a JIP.
Vazba na lůžkové části je zajištěna komunikačním propojením pavilonu OS a pavilonu F novými chodbami na 2. a 3.NP. Toto propojení zajišťuje napojení provozu na komunikace celé nemocnice.

Technické posouzení - seznam nutných a optimálních zásahů do realizovaného objektu PAVILON OPERAČNÍCH SÁLŮ A CS

Při nerealizování doporučených úprav už v průběhu výstavby 2NP by následné zásahy generovaly zmaření části původní investice a to ještě se spojeným vícenákladem.
Zásahy do realizovaného objektu jsou minimálně v těchto třech částech PD:

D1.01.1 Architektonicko-stavební řešení
D1.01.2 Stavebně konstrukční řešení
D1.01.4a1 Vytápění
D1.01.4e Zdravotně technické instalace

Pro tyto části doporučujeme zpracovat úpravu realizační projektové dokumentace PAVILON OPERAČNÍCH SÁLŮ A CS, tak aby byl maximálně možně zohledněn již známý návrh nástavby 3NP.

Úpravy D1.01.2 Stavebně konstrukční řešení
Provedení stropu nad 2.NP dle aktuální platné dokumentace považujeme za nevhodné, proto doporučujeme zpracovat aktualizaci dokumentace. Popis rozdělen na tři části stropní konstrukce s odlišným rozsahem zásahu:
Seznam aktuálně řešené úpravy stropu nad 2NP – rozdělen do tří logických celků:

- Kompletní nové řešení stropu nad 2NP v části přístupového koridoru – napojení na stávající objekt F
  - Neprovádět ŽB strop v místech propojení schodištěm, výtahovou šachtou a instalační šachtou
  - Z důvodu komunikační optimalizace, bude řešena ŽB stropní deska provedena jako šikmá (v části půdorysu)
  - Neprovádět atiky po obvodu celé stropní desky, tedy předimenzování celé této stropní desky
  - Připravit ve vyznačených místech založení ŽB stěny a ne pouze atiky (případně vytrnování na atice pro pokračující stěnu)
  - Možné i provedení schodiště o jedno podlaží výše - logické, ale generuje vícepráci
  - Zrušení všech systémových propojení výztuží pro plánované 3NP, řešeno vytrnování nosné výztuže

- Kompletní nové řešení stropu nad 2NP v části únikového schodiště (za osou 9)
  - Neprovádět ŽB strop v místech pokračujícího schodiště
  - Neprovádět atiky po obvodu celé stropní desky, tedy předimenzování celé této stropní desky
  - Připravit ve vyznačených místech založení ŽB stěny a ne pouze atiky (případně vytrnování na atice pro porkačující stěnu)
  - Možné i provedení schodiště o jedno podlaží výše ??? logické, ale generuje vícepráci ???
  - Zrušení všech systémových propojení výztuží pro plánované 3NP.

- Kompletní nové řešení stropu nad 2NP základního půdorysu objektu.
  - Připravit ve vyznačených místech založení ŽB stěny a ne pouze atiky (případně vytrnování na atice pro pokračující stěnu)
  - Zrušení všech systémových propojení výztuží pro plánované 3NP
  - Úprava několika prostupů jejich pozice počítáme pouze zásadní prostupy, malé prostupy budou dodatečně odvrtány

Úpravy D1.01.1 Architektonicko-stavební řešení

- Neprovádění záchytného systému / přenesení s úpravou do vyššího podlaží
- Zrušení provádění venkovního přístupu na střešní plášť pomocí žebříku
- Přehodnocení navrženého střešního souvrství – dle nutné časové odstávky.

- Jiný rozsah prováděných prací v úrovni 3NP ve stávajícím objektu F.
- Nutné kontrolovat aby dodávané technologie v rámci zasmluvněné akce „Výstavba čtyř operačních sálů a sterilizace" nekomplikovali jejich doplnění a rozšíření při nástavbě 3NP. Např dodávka UPS v části elektro tak aby byla rozšířitelná apod.

Úpravy D1.01.4a1 Vytápění

- Rozšíření UT – provedení rozvodu ostré vody pro 3NP do úrovně strop 2NP.

Úpravy D1.01.4e Zdravotně technické instalace

- Vybrané stoupačky ZTI budou pokračovat do 3NP, případně bude u vybraných stoupaček zvětšena dimenze.

4. Posouzení technických souvislostí vzhledem k navrženému TZB pavilonu COS vč. CS (rozvody VZT, chlazení, ZTI, elektro – silnoproud, slaboproud, UPS atd.)

Vzduchotechnika:
JIP a ARO jsou oba prostory , které na základě ISO 14 644-1 a dle DIN 1946 je vybaven plnou klimatizací. Toto znamená, že pro nové prostory budou nově navrhovány VZT jednotky. Tyto jednotky obsahují dva filtrační stupně, třetí stupeň bude osazen přímo v daných prostorech ve formě anemostatů s hepa filtry. Strojovny pro vzduchotechniku budou umístěna na střeše objektu. Volný prostor na 1.NP, který byl prověřován jako druhá varianta byl zamítnut z důvodu nemožnosti prostupu VZT potrubí přes 2.NP.

Chlazení:
Pro potřeby výše popsaných klimatizačních jednotek bude nutné osadit adekvátní nový zdroj chladu. Využití stávajícího zdroje umístěného v 1PP není možné a to hlavně z kapacitních důvodů. Zdroj chladu navržen jako systém kondenzačních jednotek - systém přímého chlazení. Doplňkový zdroj chladu pro ostatní místnosti zázemí a technické prostory zvolen systém multi-split. Všechny venkovní chlůadící jednotky jsou zdrojem hluku proto budou osazeny v akusticky clonící ohradě, tak aby nedošlo k ovlivnění a nové hlukové zátěži okolní zástavby.

Vytápění:
Již při zpracování realizační dokumentace objektu PAVILON OPERAČNÍCH SÁLŮ A CS bylo uvažováno s dovedení kapacity ostré vody do výměníkové stanice v 1PP a to v kapacitě 400kW, tento výkon v teplé vodě bude nově doveden do úrovně strojovny 4NP. V strojovně 4NP bude vyřešeno rozvodem ohřev VZT jednotek, rozvod pro vytápění 3NP a rozvod pro přípravu TUV.

ZTi:
Rozvod vody řešen samostatným nový vodorovným rozvodem napojeným na jednu páteřní stoupačku. Příprava TUV nová v úrovni 4NP obsluhující celé 3NP.
Kanalizační systém splaškový i dešťový musí navázat na již založené rozvody v rámci základního objektu. Vybrané splaškové kanalizační stoupačky budou dimenzí posíleny, tak aby bylo možné napojit všechny zařizovací předměty ve 3NP.

Medicinální plyny:
Zdroje medicinálních plynů – nově v rámci nástavby 3NP není nutné řešit, využíváme stávající zdroje a nově budované zdroje v rámci výstavby objektu PAVILON OPERAČNÍCH SÁLŮ A CS. V PD nástavby 3NP řešíme pouze nové rozvody s potřebnou regulací a hlídáním.

- Zdroj kyslíku - O2 - jako hlavní zdroj kyslíku je stávající odpařovací stanice.
- Záložní zdroj kyslíku – O2 - jako záložní zdroj bude nová tlaková stanice O2 - řešeno v rámci výstavby objektu PAVILON OPERAČNÍCH SÁLŮ A CS. Zdrojem budou tlakové lahve.
- Zdroj oxidu dusného – N2O - jako hlavní zdroj oxidu dusného bude stávající tlaková stanice – tento zdroj projekt neřeší.
- Zdroj oxidu uhličitého – CO2 - jako hlavní zdroj oxidu uhličitého bude nová tlaková stanice, která bude vybudována v objektu v místnosti č. 128 - řešeno v rámci výstavby objektu PAVILON OPERAČNÍCH SÁLŮ A CS.. Zdrojem budou tlakové lahve CO2
- Stanice stlačeného vzduchu - pro dýchání pacientů SV4bar - jako hlavní zdroj stlačeného vzduchu slouží stávající kompresorová stanice. Tento zdroj projekt neřeší.
- Zdroj stlačeného vzduchu pro pohon chirurgických nástrojů – Air8bar - kompresorová stanice bude vybudována v souladu s ČSN EN ISO 7396-1. Kompresorová stanice bude umístěna v objektu v místnosti 133 - řešeno v rámci výstavby objektu PAVILON OPERAČNÍCH SÁLŮ A CS..
- Zdroj stlačeného vzduchu pro technické účely – Airtech. - kompresorová stanice bude umístěna v objektu v místnosti 133 - řešeno v rámci výstavby objektu PAVILON OPERAČNÍCH SÁLŮ A CS..
- Zdroj vakua - Vac - vakuová stanice bude vybudována v souladu s ČSN EN ISO 7396-1. Vakuová stanice bude umístěna v objektu v místnosti 130 - řešeno v rámci výstavby objektu PAVILON OPERAČNÍCH SÁLŮ A CS..

Elektro silový rozvod:
V rámci výstavby objektu PAVILON OPERAČNÍCH SÁLŮ A CS. Vznikly v 1PP nové rozvodny elektro MDO, DO, NN UPS a rozvaděče PBZ – tyto prostory jsou kapacitně dostatečné i pro uvažovanou nástavbou 3NP – nutné rozšířit o daný počet rozvaděčových polí, o daný počet modulů baterií UPS . Z těchto rozvoden jsou připravena stoupací místa do jednotlivých nastavovaných podlaží.

Slaboproud:
V rámci výstavby objektu PAVILON OPERAČNÍCH SÁLŮ A CS. Vznikla v 1PP nová slaboproudá rozvodna a nová rozvodna EPS. Z těchto prostor budou provedeny nové rozvody připravenými stoupacími místy do nastavovaných prostor. Případný slaboproudý RACK v úrovni 3NP bude umístěn v rámci dalšího projekčního stupně.

Systém Měření a regulace:
Plně naváže na systém navržený a realizovaný v rámci výstavby objektu PAVILON OPERAČNÍCH SÁLŮ A CS.

Požárně bezpečnostní řešení:
Plně naváže na řešení navržené a realizovaný v rámci výstavby objektu PAVILON OPERAČNÍCH SÁLŮ A CS. Dvě samostatné únikové cesty, hlavní schodiště s lůžkovým výtahem a vedlejší únikové schodiště.

5. Posouzení nutnosti realizace technického mezipodlaží pro ZTi

Na základě posouzení stávajícího stavu rozvodů kanalizace a stoupacích potrubí a na základě znalosti tohoto stavu byla navržena dispozice nového podlaží. Maximálně budou využity stávající stoupačky, budou upraveny některé stoupačky DN 75 změněny na 1. a 2.NP na DN 100 a vyvedeny pod strop 2.NP.
Na základě výše uvedených drobných úprav lze následně vyloučit potřebu realizace technického mezipatra jako neefektivní krok.

6. Posouzení technických souvislostí vzhledem ke stávajícímu energocentru nemocnice (trafostanice, dieselagregát atd.)

Podmiňující a související investice,
Pro zásobování el. energií nových lůžkových kapacit vzniká požadavek nad rámec stávající kapacity trafostanice včetně požadavku na strukturu rozvodů el. energie dle ČSN. tz. požadavek na NZ a na záskokový zdroj.
Zároveň se požadovaná rekonstrukce dotýká i ostatních rozvodů nemocnice a polikliniky a je tudíž potřebné danou problematiku řešit jako celek.

Rekonstrukce trafostanice

A ***Parametry stávající trafostanice***

1) Kobková rozvodna VN 35kV. Kobky K14,K6,K1,K9 – I.přívod. Kobky K12,K4,K3,K11 – II.přívod. Kobky K13,K5,K2,K10 – rezervní přívod/vývod. Kobky K7,K8 – podélná spojka. Kobky K15,K17,K18 – vývody pro trfa. Kobka K16 – měřící trafa napětí.
2) Trafa T1, T2, T3 – TM630/35/74 Y1.
3) Rozvodna NN: Rozvaděč R1-2pole, R2-7polí, R3-3pole, R4-2pole, RHS2.2-16polí, RHN2.2-5polí, ATS 370 – řídící rozvaděč pro DAG 370kVA, ATS 500 – řídící rozvaděč pro DAG 500kVA, RQ5 – 8polí (kompenzace)
4) Diesel agregát Atlas Copco 370kVA – venkovní s kapotáží (záloha pro objekty polikliniky – A,B,C,D,O). Diesel agregát Atlas Copco 500kVA – venkovní s kapotáží (záloha pro objekty staré části nemocnice a pav. E).

B ***Varianty pro rozšíření trafostanice***

1) **Varianta 1** – cena cca 7-9 mil. Kč
   - úprava stávající VN rozvodny
   - kiosek VN+2xTR(1000kVA)
   - kiosek NN(MDO+DO)
   - kontejner DAG(800kVA)

   Plusy: rychlost výstavby, cena, minimalizace výpadků napájení nemocnice při výstavbě.
   Mínusy: nekoncepční vůči stávajícím rozvodům, ostrovní provoz tohoto energocentra.
2) **Varianta 2** – cena cca 9-11 mil. Kč
   - úprava stávající VN rozvodny
   - přístavba trafokobky (1000kVA)
   - rekonstrukce rozvodny NN(MDO+DO)
   - kontejner DAG(800kVA)

   Plusy: propojenost se stávajícími rozvody, možnost manipulací pomocí spojek, cena.
   Mínusy: pomalejší výstavba, komplikace a opakované výpadky napájení nemocnice při výstavbě.
3) **Varianta 3** – cena cca 20 mil. Kč z toho technologie cca 10 mil Kč)
   - úprava stávající VN rozvodny
   - přístavba zděného energocentra (2xTR-10 00kVA, DAG-800kVA, nová NN rozvodna)

   Plusy: koncepční řešení s možností rozšíření, minimalizace výpadků napájení nemocnice při výstavbě.
   Mínusy: pomalejší výstavba, cena.

V souvislosti se změnou stavby je avizovaná i změna přívodního napětí ČEZ z 35 kV na 22 kV, která se promítne do stávající trafostanice v části VN a v nutnosti výměny traf. V položkách vlastních traf a v části VN se požadavky obou stran potkávají a je tudíž nutno investiční činnosti oboustranně koordinovat.
Projektant preferuje variantu č.3, která i do budoucna umožňuje rozvoj nemocnice, ostatní varianty řeší pouze stávající potřeby.

7. Propočet investičních nákladů (nástavba 3.NP vč. lékařské technologie pevně spojené se stavbou. Lékařská technologie volná, optimalizace energocentra)

D1.01.	3.NP -Nástavba objektu JIP, ARO		
	1560 x 4,2 = 6.552 m3		
	110 x 4,2 = 462 m3	7014 x 5000	35,070.000
	4.NP- Strojovna VZT		
	268 x 4,2 =1126 m3	1126 x 5000	5,630.000
	vzduchotechnika		8,560.000
	chlazení		4,660.000
	elektro NN		5,820.000
	slaboproud		2,120.000
	dorozumívací zařízení		650.000
	ZTi		2,620.000
	ÚT		2,450.000

	M+R		**2,850.000**
	MP zdrojové mosty	**17 x 250.000**	**4,250.000**
	MP rozvody	**320 x 850**	**272.000**
	Interier pevně spojený		
	monitorování	**2 x 350.000**	**700.000**
	Pracovní plochy	**12 x 55.000**	**660.000**
	Vestavěné skříně		**450.000**
	Mobiliář		**2,860.000**
D2.01	**Přípojka NN**		**750.000**
D2.02	**Přípojka kanalizace**	**20 x 5000**	**100.000**
	Suma celkem		**80,472.000**
	VRN 2%		**1,609.000**
	Provozní vlivy 1%		**805.000**
	CELKEM Kč bez DPH		**82,886.000**
	DPH 21%		
	CELKEM Kč vč DPH		**100,292.060**

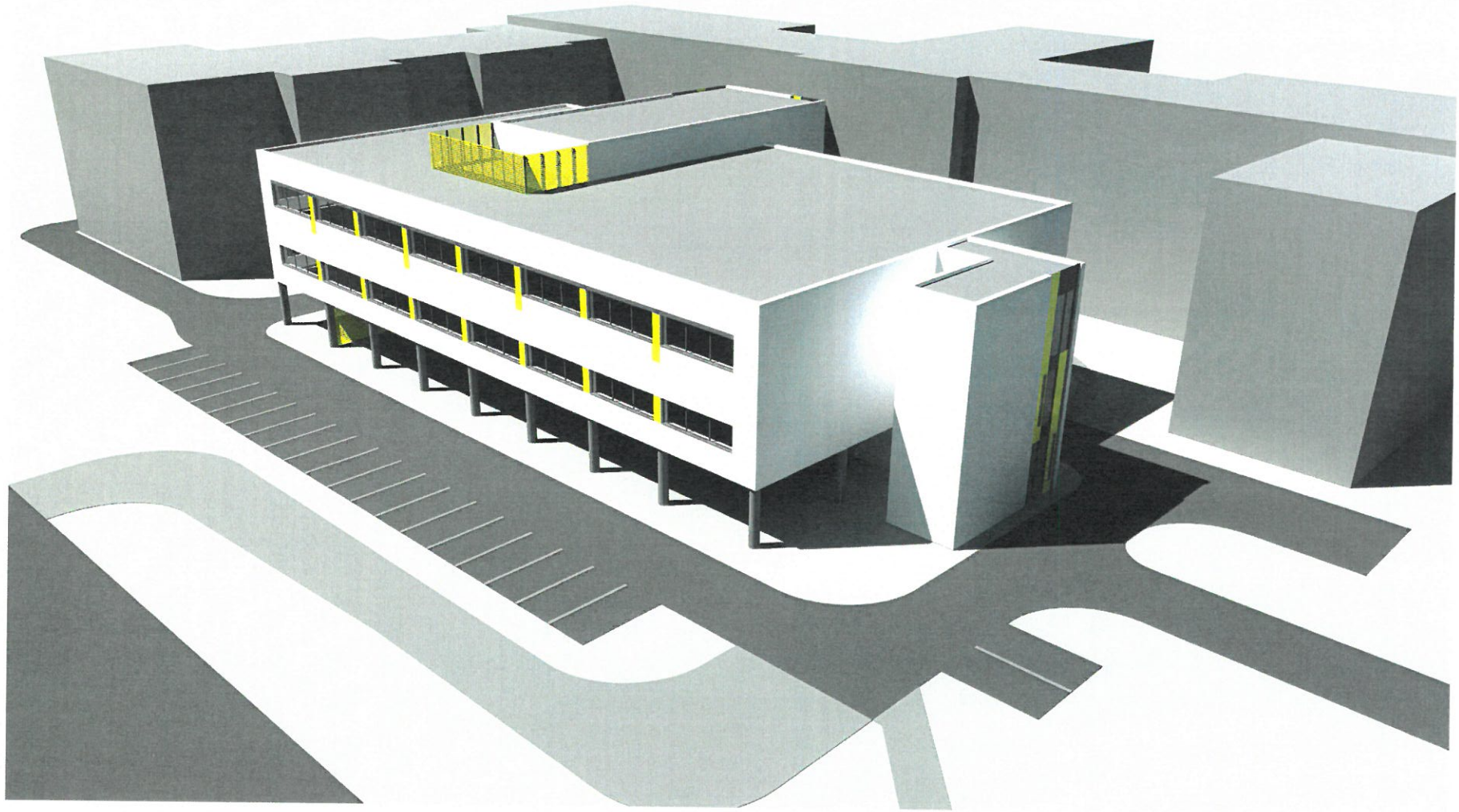
Rekonstrukce energocentra:

	Stavební část		
	-přístavba	**1400 x 4000**	**5,600.000**
	-rekonstrukce	**800 x 3000**	**2,400.000**
	Trafostanice		**2,000.000**
	Náhradní zdroj		**4,800.000**
	Rozvodny NN,VN		**5,120.000**
	Provizoria		**450.000**
	Suma celkem		**20,370.000**
	VRN 2%		**407.000**
	Provozní vlivy 1%		**204.000**
	CELKEM Kč bez DPH		**20,981.000**
	DPH 21%		**4,406.000**
	CELKEM Kč vč DPH		**25,387.000**

8. Vizualizace pavilonu s nástavbou 3.NP

Viz samostatná příloha

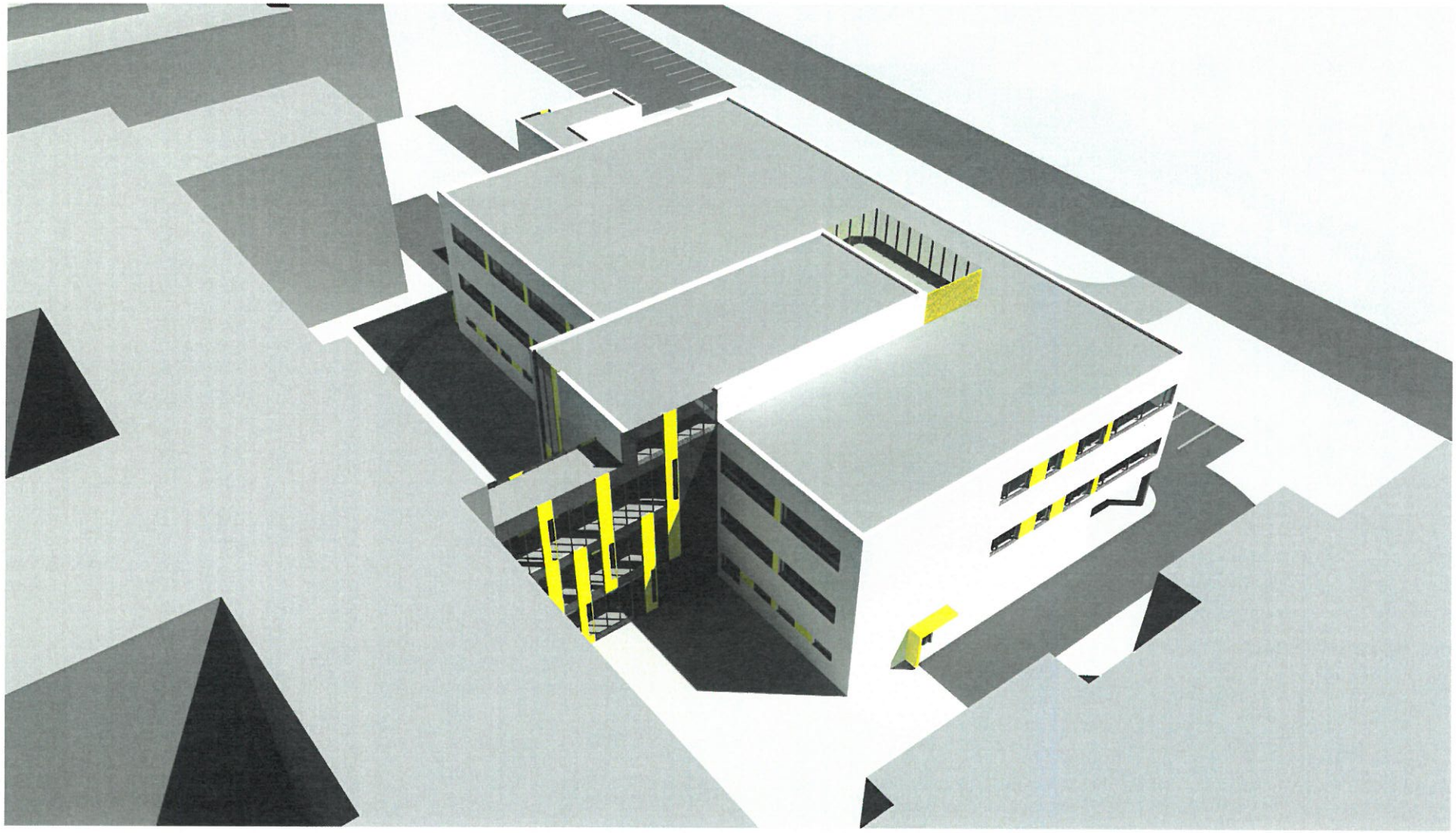
Vypracoval: [redacted]



NÁSTAVBA ODDĚLENÍ ARO a JIP
OPERAČNÍ SÁLY A CENTRÁLNÍ STERILIZACE
NEMOCNICE TEPLICE

VIZUALIZACE 1

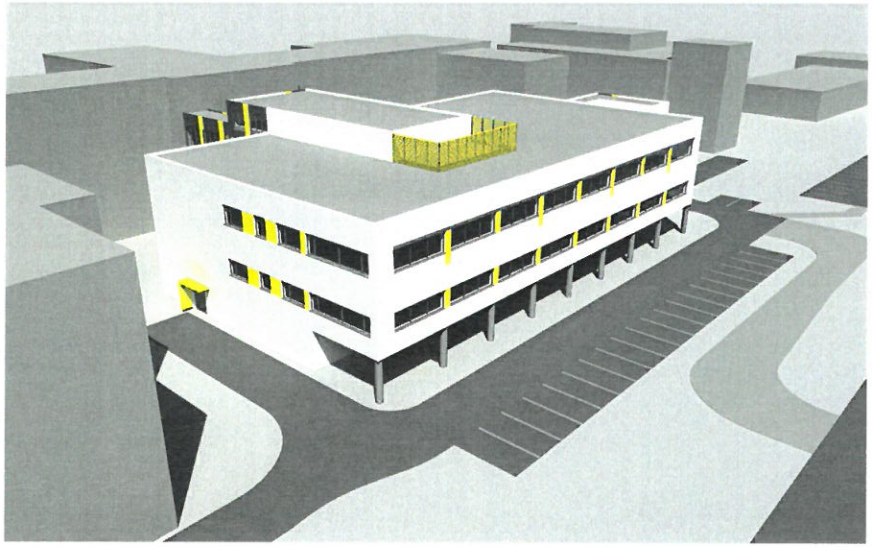
VYPRACOVAL: ATELIER PENTA, MRŠTÍKOVA 12, JIHLAVA

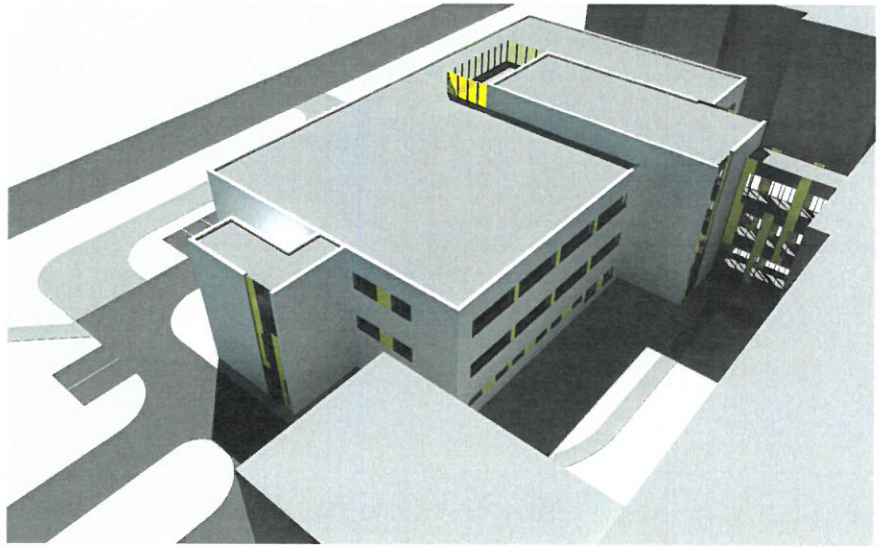


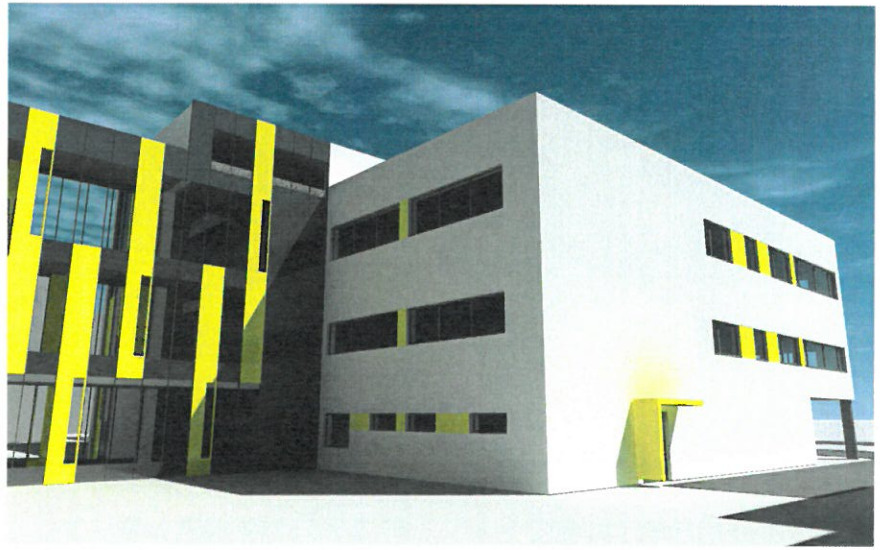
NÁSTAVBA ODDĚLENÍ ARO a JIP
OPERAČNÍ SÁLY A CENTRÁLNÍ STERILIZACE
NEMOCNICE TEPLICE

VIZUALIZACE 2

VYPRACOVAL: ATELIER PENTA, MRŠTÍKOVA 12, JIHLAVA



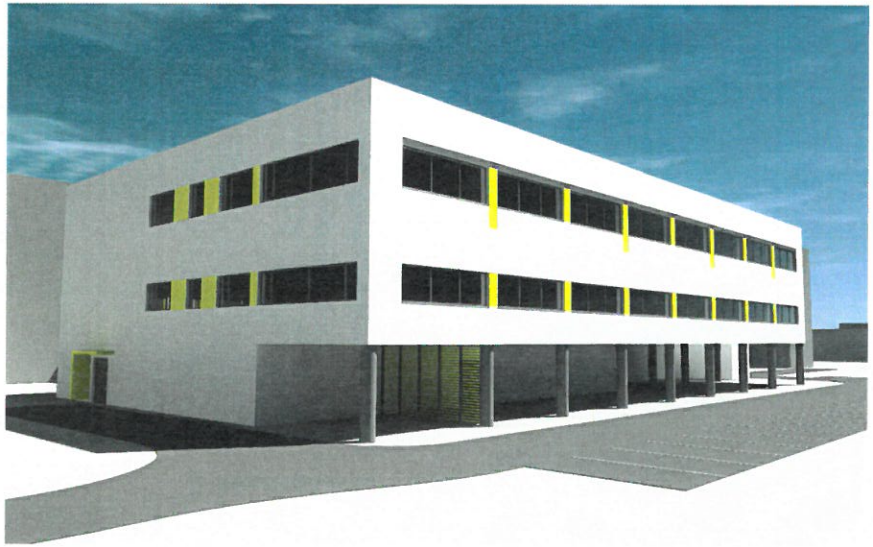


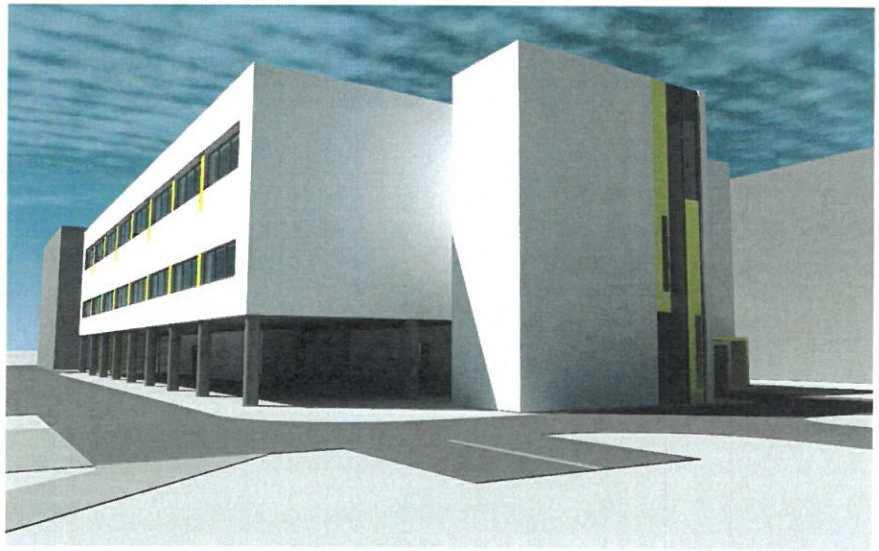


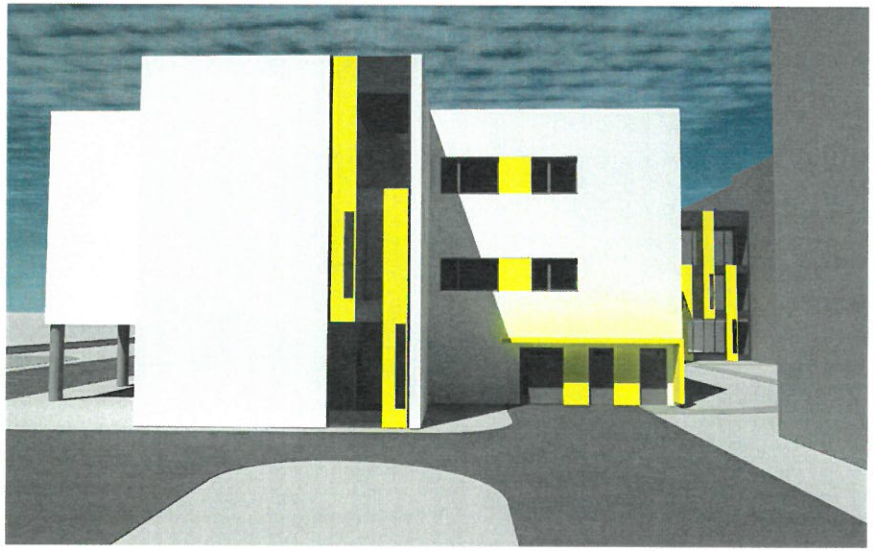
NÁSTAVBA ODDĚLENÍ ARO a JIP
OPERAČNÍ SÁLY A CENTRÁLNÍ STERILIZACE
NEMOCNICE TEPLICE

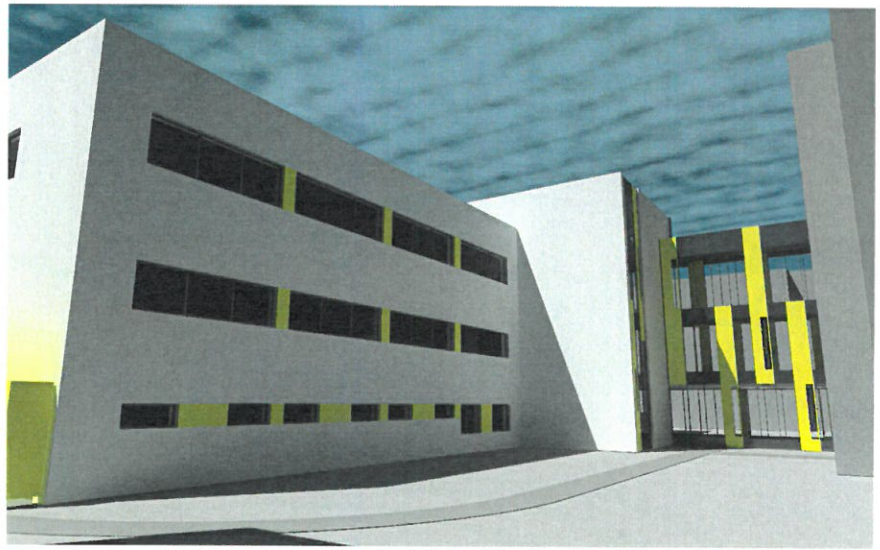
VIZUALIZACE 3

VYPRACOVAL: ATELIER PENTA, MRŠTÍKOVA 12, JIHLAVA









NÁSTAVBA ODDĚLENÍ ARO a JIP
OPERAČNÍ SÁLY A CENTRÁLNÍ STERILIZACE
NEMOCNICE TEPLICE

VIZUALIZACE 4

VYPRACOVAL: ATELIER PENTA, MRŠTÍKOVA 12, JIHLAVA