



VYSOKÉ UČENÍ FAKULTA
TECHNICKÉ STAVEBNÍ
V BRNĚ

BWA003

TECHNOLOGIE STAVEBNÍCH PRACÍ 2

ZADÁNÍ 03

VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ PRO ŽB PREFABRIKOVANÝ SKELET

ZADÁNÍ 03 – VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

NÁVAZNOST

- Součástí zadání ŽB PREFA SKELET
- 3 části zadání:
 - 1) MONTÁŽ ŽELEZOBETONOVÉHO PREFABRIKOVANÉHO SKELETU
(viz zadání 01 + 02)
 - 2) VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ PRO ŽB PREFA SKELET
 - 3) NÁVRH, VOLBA A POSOUZENÍ HLAVNÍHO ZVEDACÍHO MECHANISMU
(viz zadání 04)

ZADÁNÍ 03 – VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

- Vycházet z minulého zadání – **zjednodušená stavební situace** (čísla parcel, hranice pozemků, stávající inženýrské sítě – elektřina, voda, kanalizace, stávající zpevněné plochy a okolní objekty, nově navrhovaný objekt – ŽB PREFA SKELET, nově navržené inženýrské sítě, základní kóty)

ZADÁNÍ 03 – VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

ÚKOL

- Zpracujte VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ pro ŽB PREFA skelet
- Výkres bude obsahovat navržený zvedací mechanismus – JEŘÁB + jeho ověření
- Měřítko 1:100 až 1:50, čitelně kóty
- Zpracování výkresu **BAREVNĚ !**
- Výkres bude obsahovat legendu barevného značení, legendu inženýrských sítí, použitých prvků, ploch apod.

ZADÁNÍ 03 – VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

ZÁSADY BAREVNOSTI VÝKRESU ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

- Černá – všechny stávající stavební objekty, komunikace, parcely, stávající veřejné inženýrské sítě
- Červená – všechny nově budované investiční objekty, komunikace, zpevněné plochy aj.
- Modrá – nově budované inženýrské sítě
- Zelená – všechny objekty, plochy apod. navrhované jako zařízení staveniště (zelené = dočasné objekty)
- Fialová – inženýrské sítě pro zařízení staveniště

ZADÁNÍ 03 – VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ – CO TO JE ?

- Zařízení staveniště je ambulantní provozovna, zřízená za účelem zhotovení stavby
- Jsou objekty a zařízení, které v době realizace stavby slouží provozním, sociálním a výrobním účelům účastníků výstavby
- Staveniště **je místo, které je určeno k uskutečnění stavby** nebo k udržovacím pracím. Zahrnuje stavební pozemek, případně i jiné pozemky nebo jejich části
- Staveniště je obvykle totožné se stavebním pozemkem a jeho rozsah se zpravidla určuje ve stavebním povolení

ZADÁNÍ 03 – VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

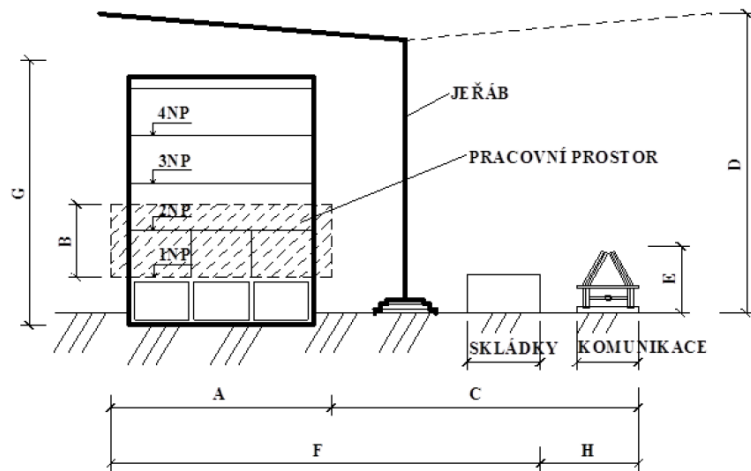
ČLENĚNÍ OBJEKTŮ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ PODLE ÚČELU:



ZADÁNÍ 03 – VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

VÝROBNÍ PROSTOR STAVBY

- Je obvykle vymezen hranicí staveniště a výškovým dosahem hlavních zvedacích prostředků, zpravidla jeřábů
- Odpovídá za něj hlavní zhotovitel
- K předání dochází již před zahájením výstavby tzv. **předáním staveniště**



ZADÁNÍ 03 – VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

VÝKRES ZS MUSÍ OBSAHOVAT:

- 1) Jednoznačné vyznačení všech **navržených objektů zařízení staveniště** (výrobních, provozních a sociálních) a jejich jasné umístění vůči budovaným investičním objektům a hranicím staveniště
- 2) Označený vjezd a výjezd staveniště s návazností na veřejnou komunikaci
- 3) **Vnitrostaveništní komunikaci/e** s určením povrchu, šířky, jednosměrného či obousměrného provozu, poloměrů, umístěním obratišť
- 4) **Oplocení staveniště** včetně vjezdů a vstupů s označením výšky a druhu konstrukce

ZADÁNÍ 03 – VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

VÝKRES ZS MUSÍ OBSAHOVAT:

- 5) Inženýrské sítě pro nový objekt a pro zařízení staveniště s určením bodů napojení (zakreslení šachet atp.), vyznačení ochranných pásem a území
- 6) **Přístup k sociálním objektům ZS** - vhodně umístit vůči poloze zvedacího mechanismu a vůči vjezdu na ZS
- 7) Polohu zvedacího mechanismu včetně maximálního dosahu výložníku s vyšrafovaním pásem „**zakázané manipulace s břemenem**“
- 8) Vyznačení **polohy kontejnerů** na staveništní a tříděný odpad

ZADÁNÍ 03 – VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

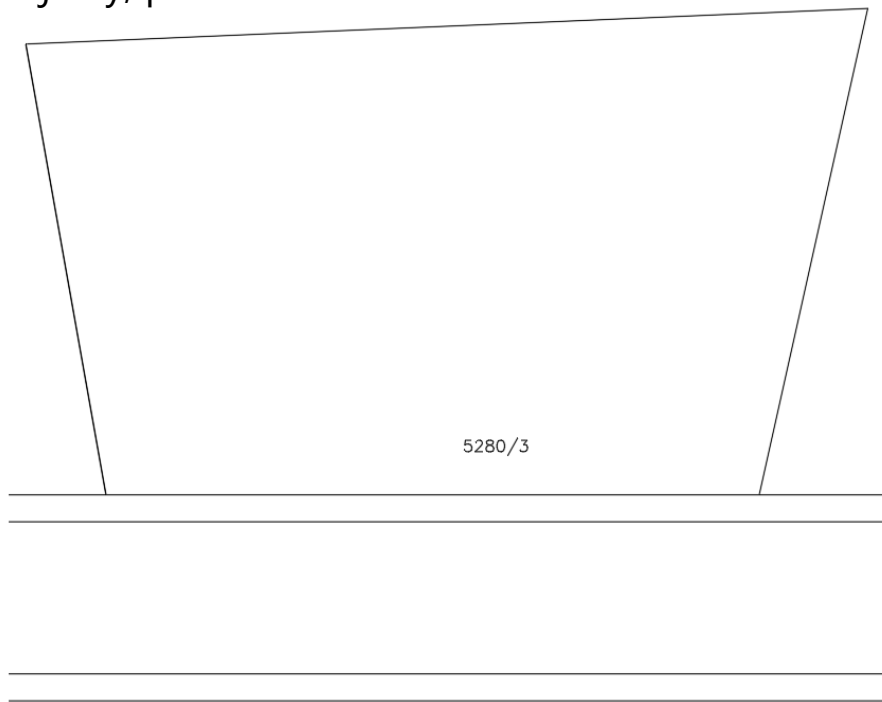
METODIKA NÁVRHU ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

- 1) Hranice pozemku, která se nemění (obvod parcely), parcelní čísla, stávající zpevněné plochy a objekty, přilehlé komunikace
- 2) Stávající veřejné inženýrské sítě (komunikace, chodník)
- 3) **Poloha nově budovaného objektu**
- 4) Inženýrské sítě pro nově budovaný objekt
- 5) Zpevněné komunikace pro ZS nově budovaného objektu
- 6) Umístění hlavního zvedacího mechanismu (jeřáb) + vyznačení dosahu
- 7) Zpevněné skládky materiálu (prvky SKELETU) a umístění objektů ZS
- 8) Staveništní přípojky (min. elektřina, voda, popř. kanalizace)
- 9) Oplocení staveniště, umístění kontejnerů na odpad
- 10) Zakótování všech prvků k neměnným objektům

ZADÁNÍ 03 – VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

POSTUP TVORBY ZS – UKÁZKA:

1) Hranice pozemku, která se nemění (obvod parcely), parcelní čísla, stávající zpevněné plochy a objekty, přilehlé komunikace



LEGENDA BAREVNÉHO ZNAČENÍ

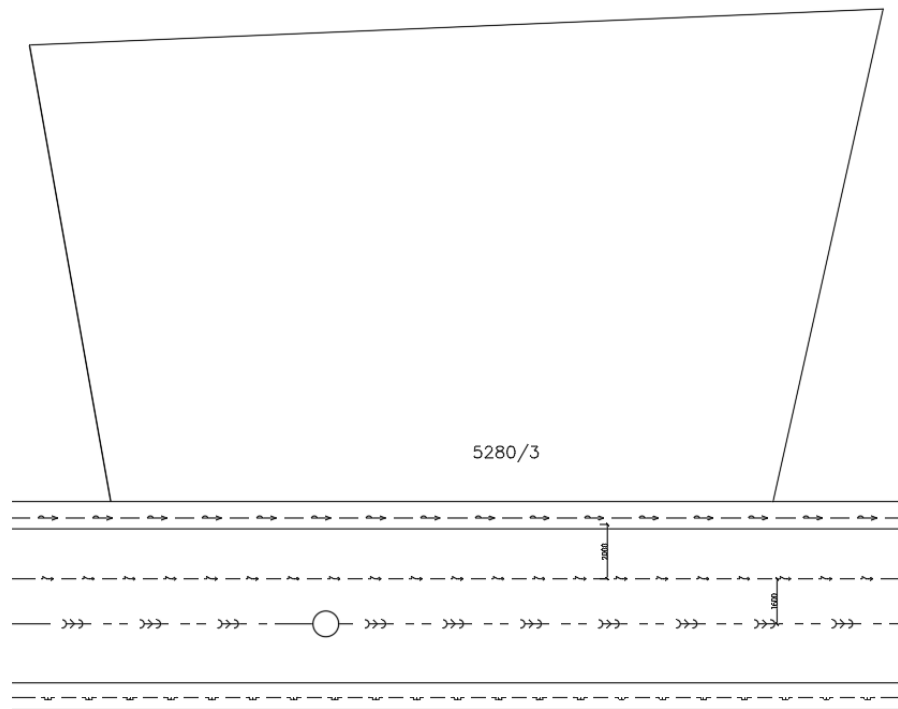
————— VŠECHNY STÁVAJÍCÍ STAVEBNÍ OBJEKTY, KOMUNIKACE, PARCELY
5280/3 PARCELNÍ ČÍSLO

- Neměnné věci = zůstanou stejné v průběhu výstavby objektu
- Důležitá dopravní obslužnost stavby
- Příjezdová komunikace – jednosměrná, obousměrná? => budoucí určení počtu vjezdů na staveniště (2 vjezdy, obratiště)
- Respektovat okolí (zastávky, přechody)

ZADÁNÍ 03 – VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

POSTUP TVORBY ZS – UKÁZKA:

2) Stávající veřejné inženýrské sítě (komunikace, chodník)



LEGENDA SÍTÍ:

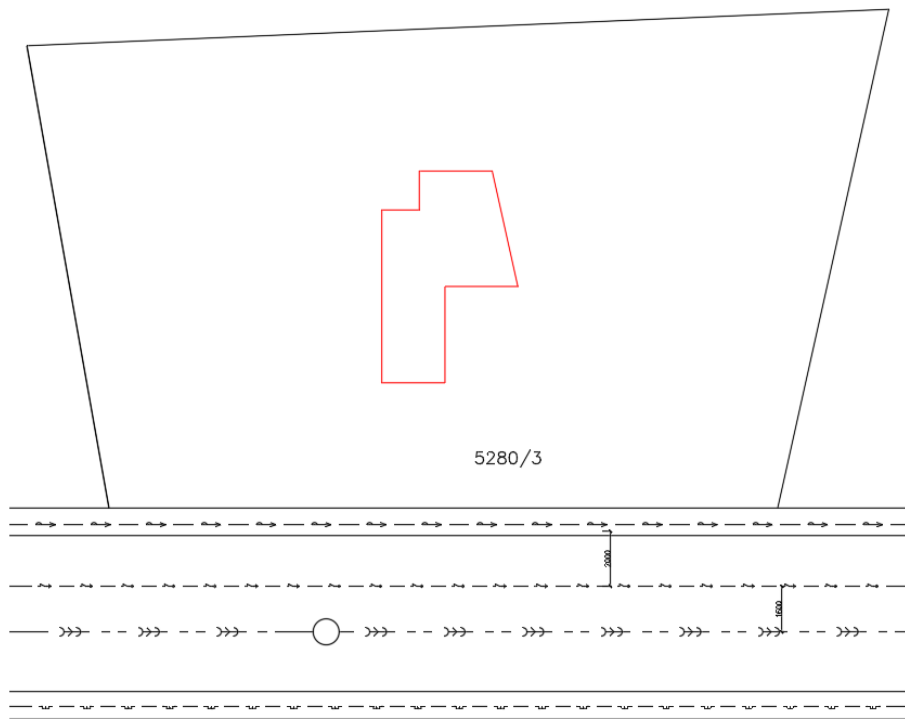
STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ:

—)>> —	— —	JEDNOTNÁ KANALIZACE
— — — — —	— — — — —	VODOVOD
— — — — —	— — — — —	NTL PLYNOVOD
— — — — —	— — — — —	ELEKTRO NN

ZADÁNÍ 03 – VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

POSTUP TVORBY ZS – UKÁZKA:

3) Poloha nově budovaného objektu



LEGENDA BAREVNÉHO ZNAČENÍ



VŠECHNY STÁVAJÍCÍ STAVEBNÍ OBJEKTY, KOMUNIKACE, PARCELY

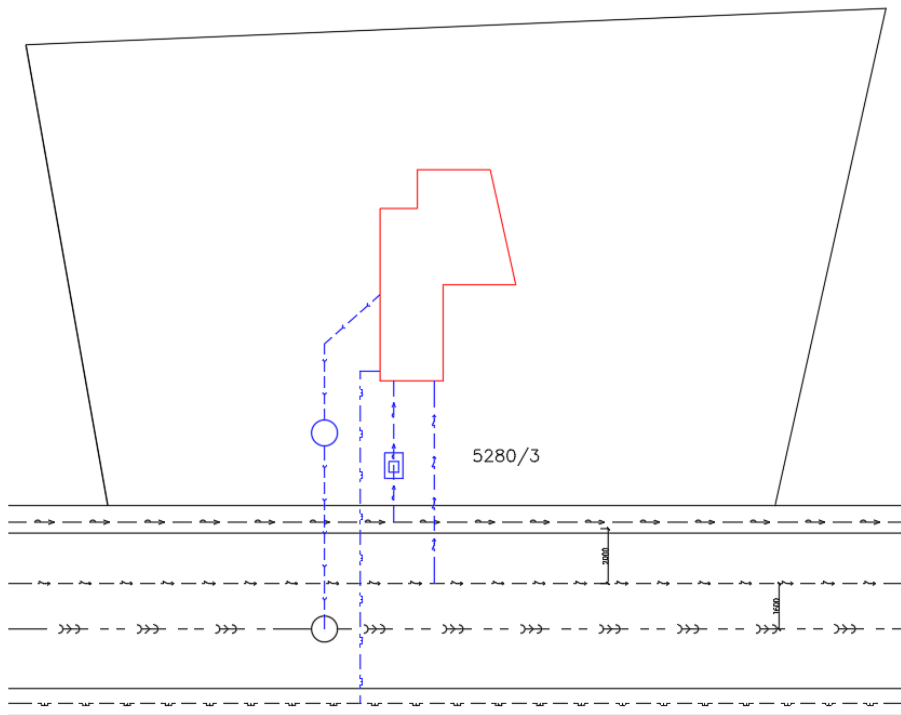


VŠECHNY NOVĚ BUDOVANÉ INVESTIČNÍ OBJEKTY, KOMUNIKACE, ZPEVNĚNÉ PLOCHY

ZADÁNÍ 03 – VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

POSTUP TVORBY ZS – UKÁZKA:

4) Inženýrské sítě pro nově budovaný objekt



LEGENDA BAREVNÉHO ZNAČENÍ

	VŠECHNY STÁVAJÍCÍ STAVEBNÍ OBJEKTY, KOMUNIKACE, PARCELY
	VŠECHNY NOVĚ BUDOVANÉ INVESTIČNÍ OBJEKTY, KOMUNIKACE, ZPEVNĚNÉ PLOCHY
	NOVĚ BUDOVANÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

LEGENDA SÍTÍ:

INŽENÝRSKÉ SÍTĚ PRO NOVĚ BUDOVANÝ OBJEKT:

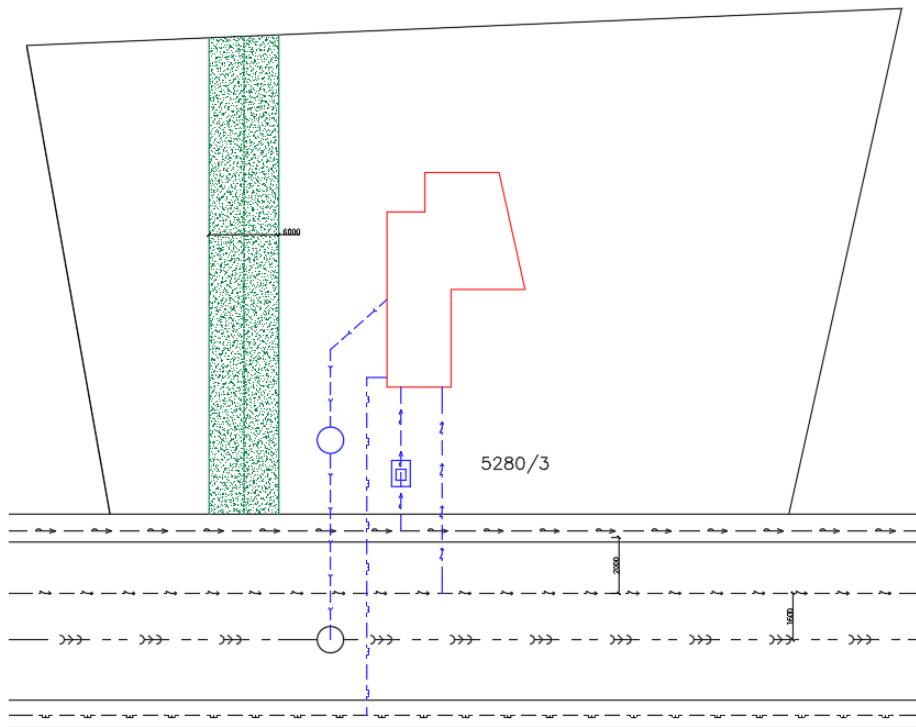
	PŘÍPOJKA KANALIZACE
	PŘÍPOJKA VODOVODU
	NTL PLYNOVOD
	ELEKTRO NN

- Napojení na stávající veřejné inženýrské sítě
- Budou na ně napojeny dočasné sítě zařízení staveniště
- Vodoměrná šachta (umístění), způsob napojení (navrtávacím pasem)
- Pravidlo: vždy jeden přípojný bod

ZADÁNÍ 03 – VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

POSTUP TVORBY ZS – UKÁZKA:

5) Zpevněné komunikace pro ZS nově budovaného objektu



LEGENDA PLOCH:

	KOMUNIKACE NEZPEVNĚNÁ
	KOMUNIKACE ZPEVNĚNÁ
	KOMUNIKACE PANELOVÁ

LEGENDA BAREVNÉHO ZNAČENÍ

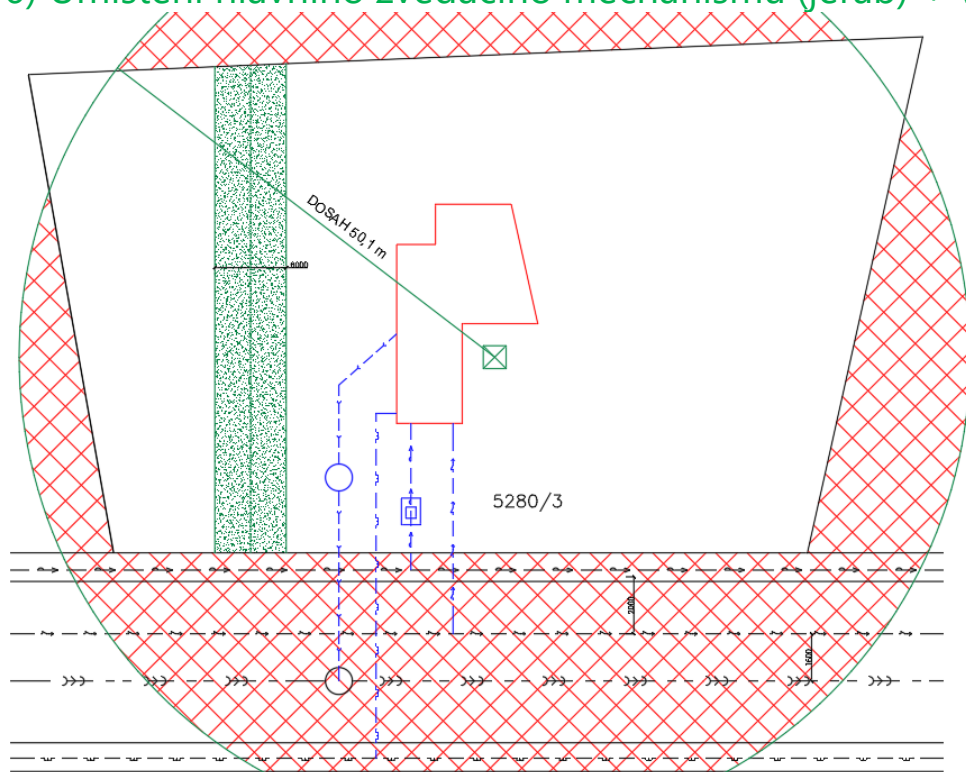
	VŠECHNY STÁVAJÍCÍ STAVEBNÍ OBJEKTY, KOMUNIKACE, PARCELY
	VŠECHNY NOVĚ BUDOVANÉ INVESTIČNÍ OBJEKTY, KOMUNIKACE, ZPEVNĚNÉ PLOCHY
	NOVĚ BUDOVANÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ
	ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

- Správně 2 x jízdní pruh 3,0 m, stačí 5,5 m – místo?
- Uvést materiál staveništní komunikace – panely, válcovaný štěrk – cena? – makadam, cihelný či betonový recyklát
- Uveden případ 2 vjezdů (ideální stav), v případě 1 nutné obratiště !!!

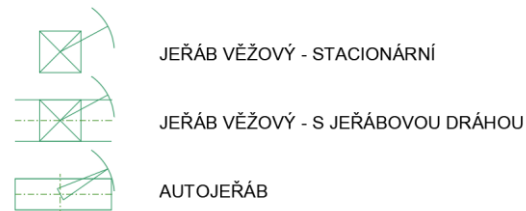
ZADÁNÍ 03 – VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

POSTUP TVORBY ZS – UKÁZKA:

6) Umístění hlavního zvedacího mechanismu (jeřáb) + vyznačení dosahu



LEGENDA ZAŘÍZENÍ:



LEGENDA PLOCH:

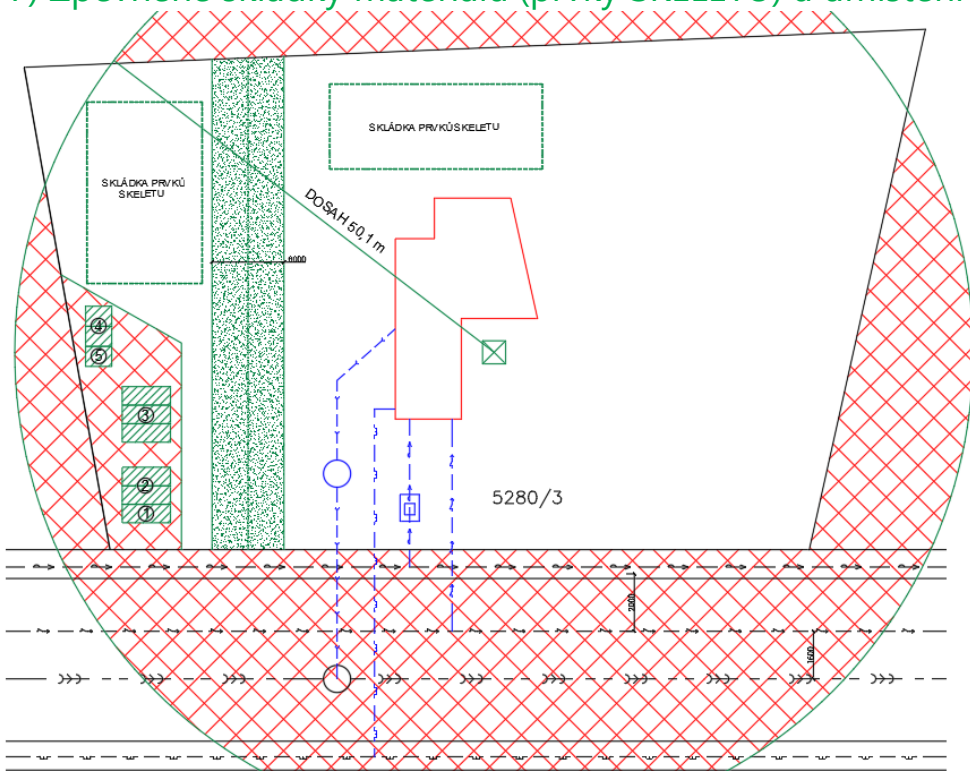


- Důležité vyznačení zakázaných oblastí jeřábu (nemůžu nad cizím pozemkem, nemůžu nad místem, kde se zdržují lidé)
- Po umístění buněk - zakázaná oblast i nad buňkovištěm



ZADÁNÍ 03 – VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

POSTUP TVORBY ZS – UKÁZKA:

7) Zpevněné skládky materiálu (prvky SKELETU) a umístění objektů ZS



LEGENDA PLOCH:

-  NAVRŽENÉ PLOCHY SKLÁDEK - NAPŘ. PRO PRVKY SKELETU
-  OBJEKTY ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ - KONTEJNERY, SKLADY apod.

LEGENDA ZNAČEK

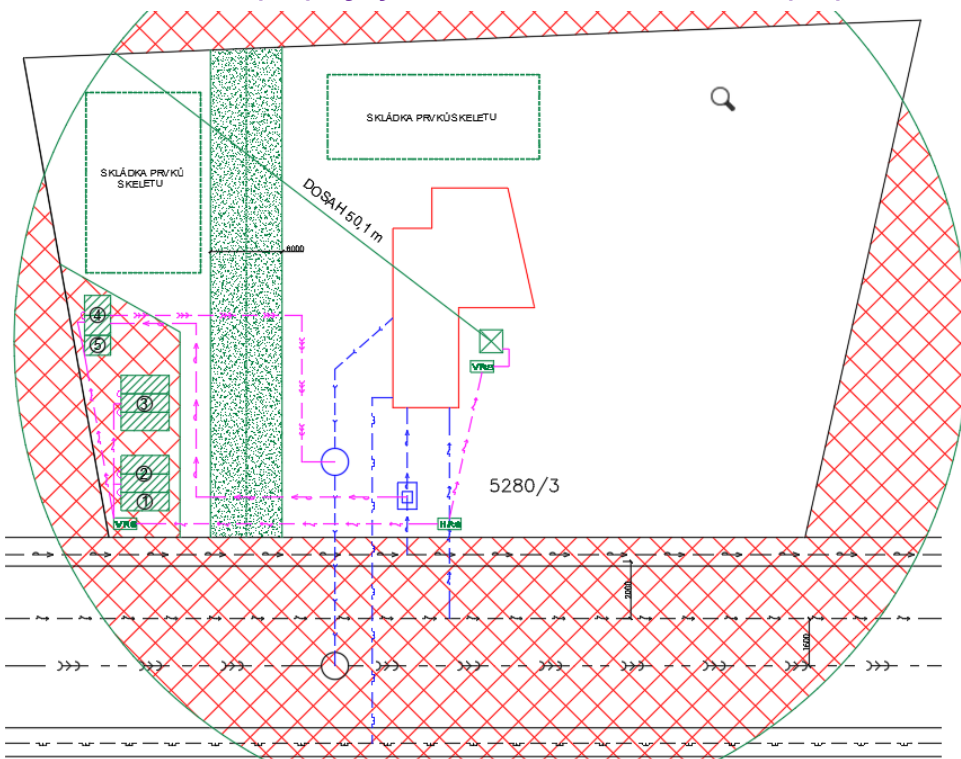
-  1 VRÁTNICE - BK1 (TOI TOI) - 1 KS
-  2 KANCELÁŘ STAVBYVEDOUČIHO A MISTRA - 2 KS
-  3 ŠATNY DĚLNÍKŮ - BK1 (TOI TOI) - 3 KS
-  4 SPRCHY, WC - SK4 (TOI TOI) - 2 KS
-  5 UZAMYKATELNÝ SKLAD - LK2 (TOI TOI) - 2 KS

- Ideální umístění co nejbliž vjezdu, bráně – přehled
- Důležitý sanitární provoz (záchody)
- Vyznačení zakázané oblasti jeřábu nad buňkami
- Skládky = zpevněné odvodněné plochy

ZADÁNÍ 03 – VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

POSTUP TVORBY ZS – UKÁZKA:

8) Staveništní přípojky (min. elektrina, voda, popř. kanalizace)



LEGENDA SÍTÍ:

DOČASNÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ:

	JEDNOTNÁ KANALIZACE
	ELEKTRO NN
	VODOVOD

LEGENDA ZAŘÍZENÍ:

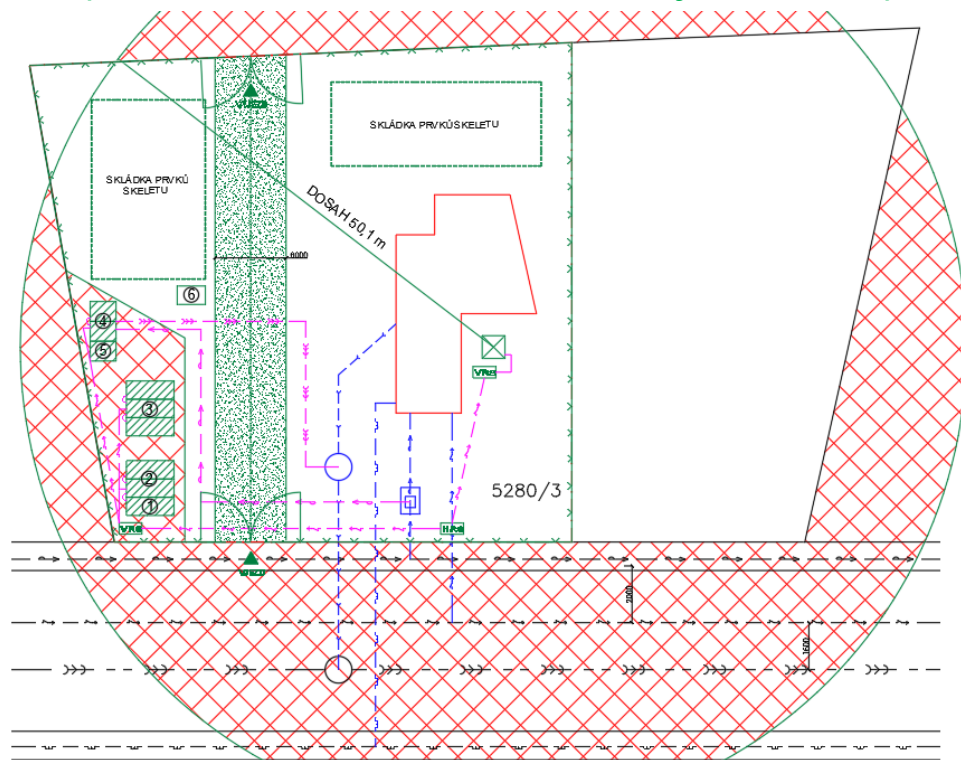
	HLAVNÍ EL. ROZVADĚČ STAVENIŠTĚ
	VEDLEJŠÍ EL. ROZVADĚČ STAVENIŠTĚ

- Staveništní přípojky v místě, kde povedou budoucí přípojky objektu
- Objekty ZS vyžadující zdroj el, vody, kanalizace dávat co nejbližší nápojným místům
- Nezapomenout napojit jeřáb na el.
- Vždy jedna přípojka el. do hlavního rozvaděče, z ní další rozvody a vedlejší rozvaděče

ZADÁNÍ 03 – VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

POSTUP TVORBY ZS – UKÁZKA:

9) Oplocení staveniště, umístění kontejnerů na odpad



LEGENDA ČAR:

- OBVOD STAVENIŠTĚ
- DRÁTĚNÝ PLOT
- DŘEVĚNÝ PLOT
- KOVOVÝ PLOT

LEGENDA ZAŘÍZENÍ:

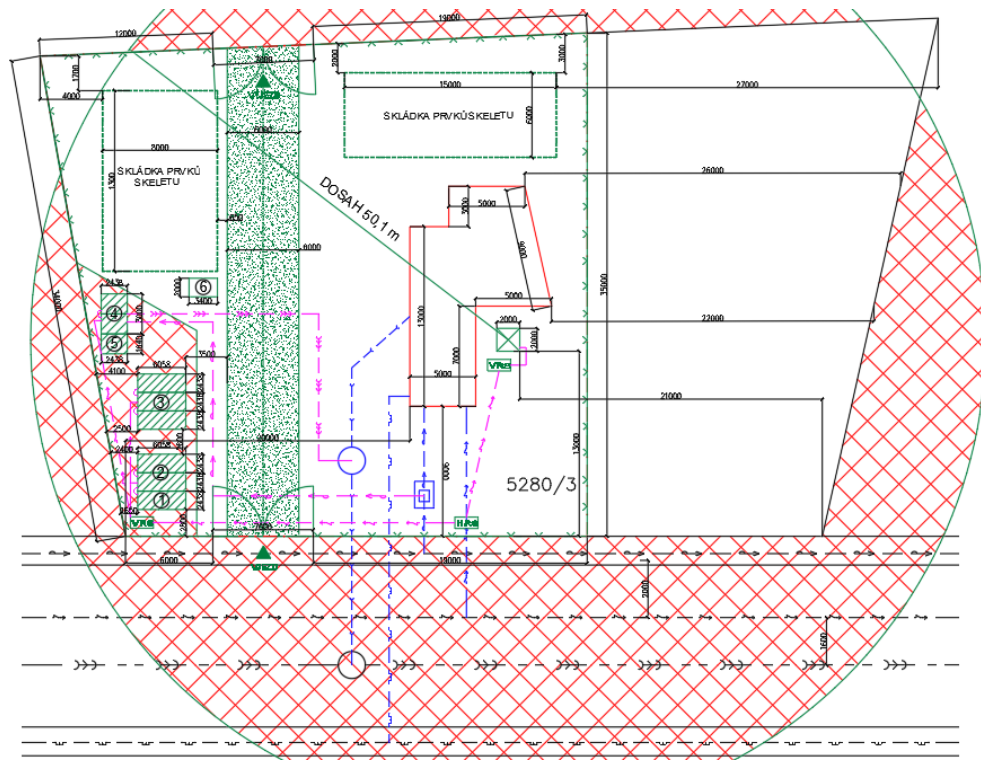
- VJEZD
- SMĚR VJEZDU A VÝJEZDU NA STAVENIŠTĚ
- STAVENIŠTNÍ BRÁNA - UZAMYKATELNÁ
- 6 KONTEJNER NA ODPAD 3 m³ - 1 KS

- Oplocení staveniště – min. výška 1,8 m, mobilní oplocení TOI TOI – výška 2,0 m
- Vyznačení obvodu staveniště – nemusí být stejné s obvodem pozemku
- Vyznačení brány – vjezd/výjezd ze staveniště
- Umístění kontejnerů na odpad – nemusí být v dosahu jeřábu !

ZADÁNÍ 03 – VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

POSTUP TVORBY ZS – UKÁZKA:

10) Zakótování všech prvků k neměnným objektům



LEGENDA BAREVNÉHO ZNAČENÍ

	VŠECHNY STÁVAJÍCÍ STAVEBNÍ OBJEKTY, KOMUNIKACE, PARCELY
	VŠECHNY NOVĚ BUDOVANÉ INVESTIČNÍ OBJEKTY, KOMUNIKACE, ZPEVNĚNÉ PLOCHY
	NOVĚ BUDOVANÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ
	ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ
	INŽENÝRSKÉ SÍTĚ PRO ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

- Vše kótovat k černě vyznačeným (neměnným) objektům, či hranicím pozemku
- Kótovat všechny prvky ZS včetně buněk, skládek, jeřábu, staveništní komunikace apod.

ZADÁNÍ 03 – VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

KOMPLETNÍ LEGENDA ZS:

LEGENDA ČAR:

	OBVOD STAVENIŠTĚ
	OBVOD STAVEBNÍCH ETAP
	DRÁTĚNÝ PLOT
	DŘEVĚNÝ PLOT
	KOVOVÝ PLOT
	ZDĚNÝ PLOT
	PREFABRIKOVANÝ PLOT
	ŽIVÝ PLOT
	SMĚR POSTUPU VÝSTAVBY
	SMĚR PŘESUNU
	SMĚR PŘÍJEZDU
	SMĚR ODJEZDU
	TERÉNNÍ PLOCHA VE SKLONU

LEGENDA ZAŘÍZENÍ:

	HLAVNÍ EL. ROZVADĚČ STAVENIŠTĚ
	VEDLEJŠÍ EL. ROZVADĚČ STAVENIŠTĚ
	JEŘÁB VĚŽOVÝ - STACIONÁRNÍ
	JEŘÁB VĚŽOVÝ - S JEŘÁBOVOU DRÁHOU
	AUTOJEŘÁB
	SONDA VRTANÁ / KOPANÁ
	VĚTRNÁ RŮŽICE (převládající větry - výskyt v %)
	ORIENTACE K SEVERU
	SMĚR VJEZDU A VÝJEZDU NA STAVENIŠTĚ

LEGENDA BAREVNÉHO ZNAČENÍ

	VŠECHNY STÁVAJÍCÍ STAVEBNÍ OBJEKTY, KOMUNIKACE, PARCELY
	VŠECHNY NOVĚ BUDOVANÉ INVESTIČNÍ OBJEKTY, KOMUNIKACE, ZPEVNĚNÉ PLOCHY
	NOVĚ BUDOVANÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ
	ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ
	INŽENÝRSKÉ SÍTĚ PRO ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

LEGENDA - ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

LEGENDA SÍTÍ:

STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ:

	JEDNOTNÁ KANALIZACE
	VODOVOD
	NTL PLYNOVOD
	ELEKTRO NN
	SLABOPROUD

NOVÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ:

	JEDNOTNÁ KANALIZACE
	DEŠŤOVÁ KANALIZACE
	PŘÍPOJKA KANALIZACE
	PŘÍPOJKY ULIČNÍCH VPUSTÍ
	VODOVOD
	PŘÍPOJKA VODOVODU
	NTL PLYNOVOD
	ELEKTRO NN
	PODZEMNÍ SLABOPROUD

DOČASNÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ:

	JEDNOTNÁ KANALIZACE
	ELEKTRO NN
	VODOVOD
	DEŠŤOVÁ KANALIZACE
	PODZEMNÍ SLABOPROUD

LEGENDA PLOCH:

	NAVŘZENÝ OBJEKT
	PLÁNOVANÝ OBJEKT
	NAVŘZENÉ PLOCHY SKLÁDEK
	OBJEKTY ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ - KONTEJNERY
	ZPEVNĚNÁ PLOCHA
	ZPEVNĚNÉ PLOCHA SILNIČNÍMI PANELE
	ZAKÁZANÁ MANIPULAČNÍ PLOCHA JEŘÁBU
	KOMUNIKACE NEZPEVNĚNÁ
	KOMUNIKACE ZPEVNĚNÁ
	KOMUNIKACE PANELOVÁ
	VÝŠKOVÉ KÓTY REVIZNÍCH ŠACHET VÝŠKOPIS STÁVAJÍCÍHO TERÉNU

LEGENDA MATERIÁLU A HMOT:

	PISEK
	ŠTĚRKOPÍSEK
	ŠTĚRK
	LEHKÉ PLNIVA
	VŠEOBECNĚ (opis, množství, rozměry)

ZADÁNÍ 03 – VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

DOPORUČENÍ

- Ve výkrese ZS musí být vždy vloženy legendy použitých značek
- Značky ZS nejsou obecně závazné (jsou pouze doporučené) - ale musí být vždy značení dohledatelné a v souladu s legendou
- Není nutné využít celý pozemek pro ZS



VYSOKÉ UČENÍ FAKULTA
TECHNICKÉ STAVEBNÍ
V BRNĚ

BWA003

TECHNOLOGIE STAVEBNÍCH PRACÍ 2

ZADÁNÍ 03

VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ PRO ŽB PREFABRIKOVANÝ SKELET