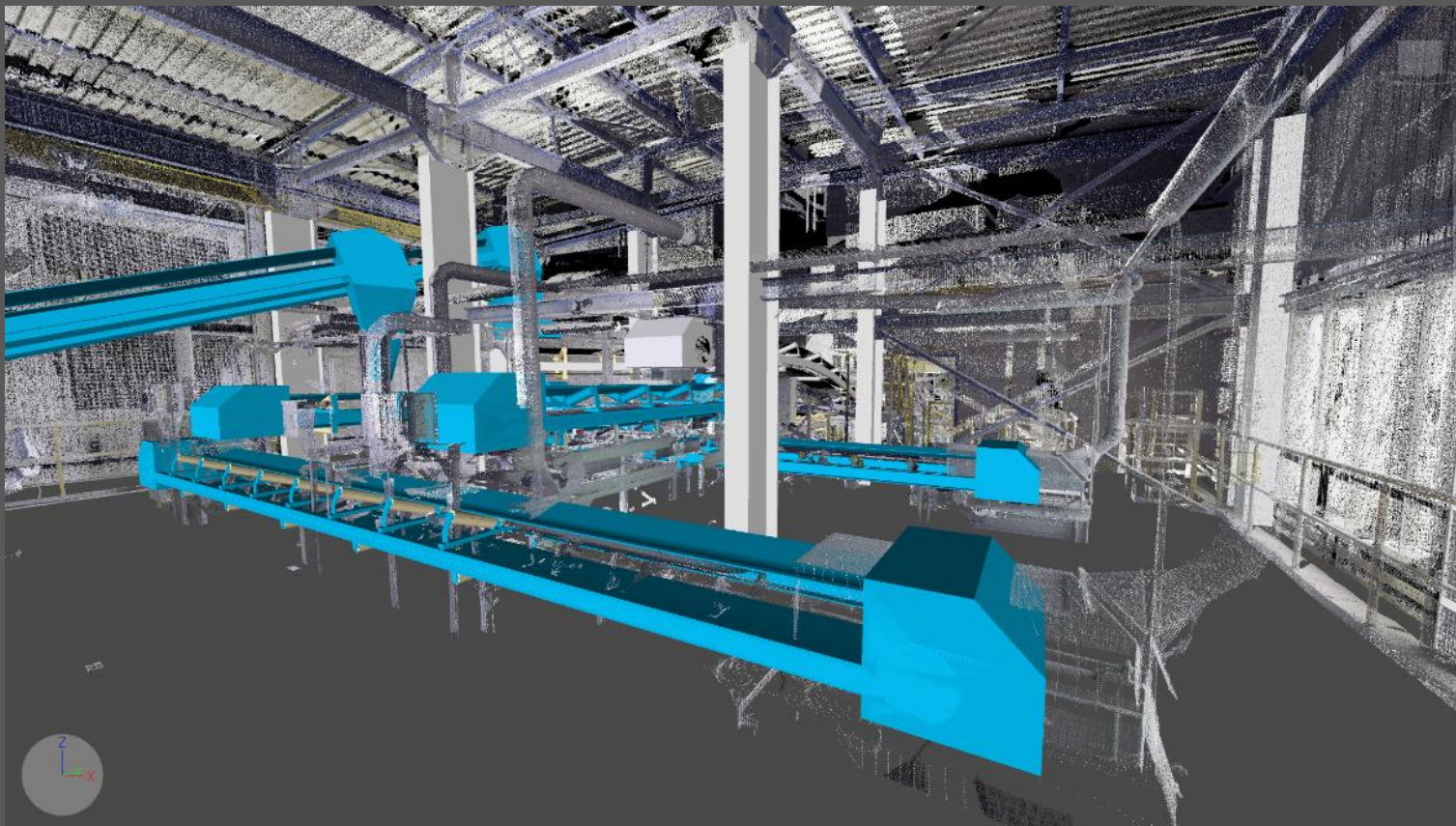




technologické
celky

Ateliér PL80



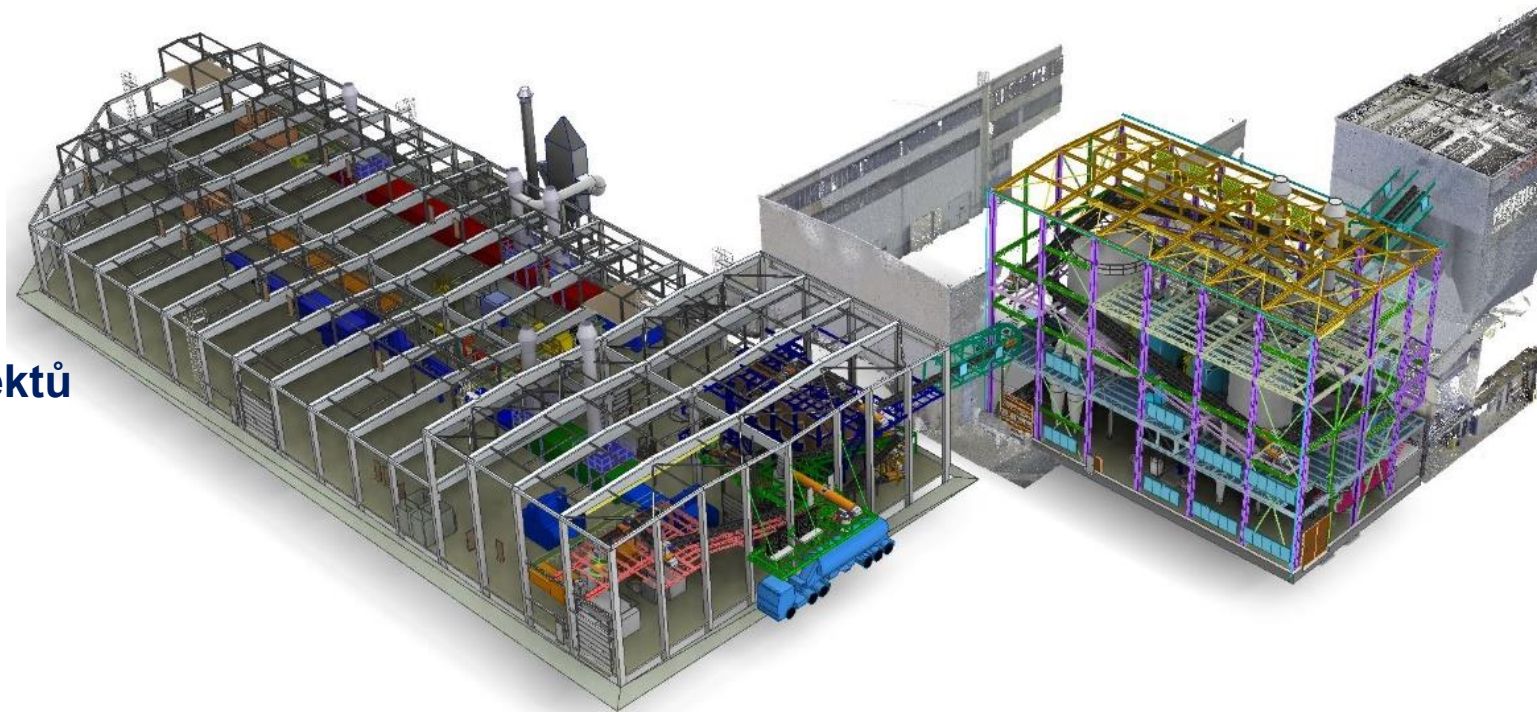
Základní údaje projektu

Předmět: Nová linka na výrobu speciálních tvarovek keramické dlažby

Kapacita výroby: 300.000 m² tvarovek za rok

Obsah projektu:

- příjem a sklad surovin, výroba keramické suspenze, výroba lisovacího granulátu
- skladování a dávkování granulátu
- lisování, glazování, sušení a výpal
- třídění
- kalibrace a expedice hotových výrobků
- demolice a rekonstrukce stavebních objektů
- nová hala pro rozprachové sušení
- nová hala pro skladování a výrobní linku

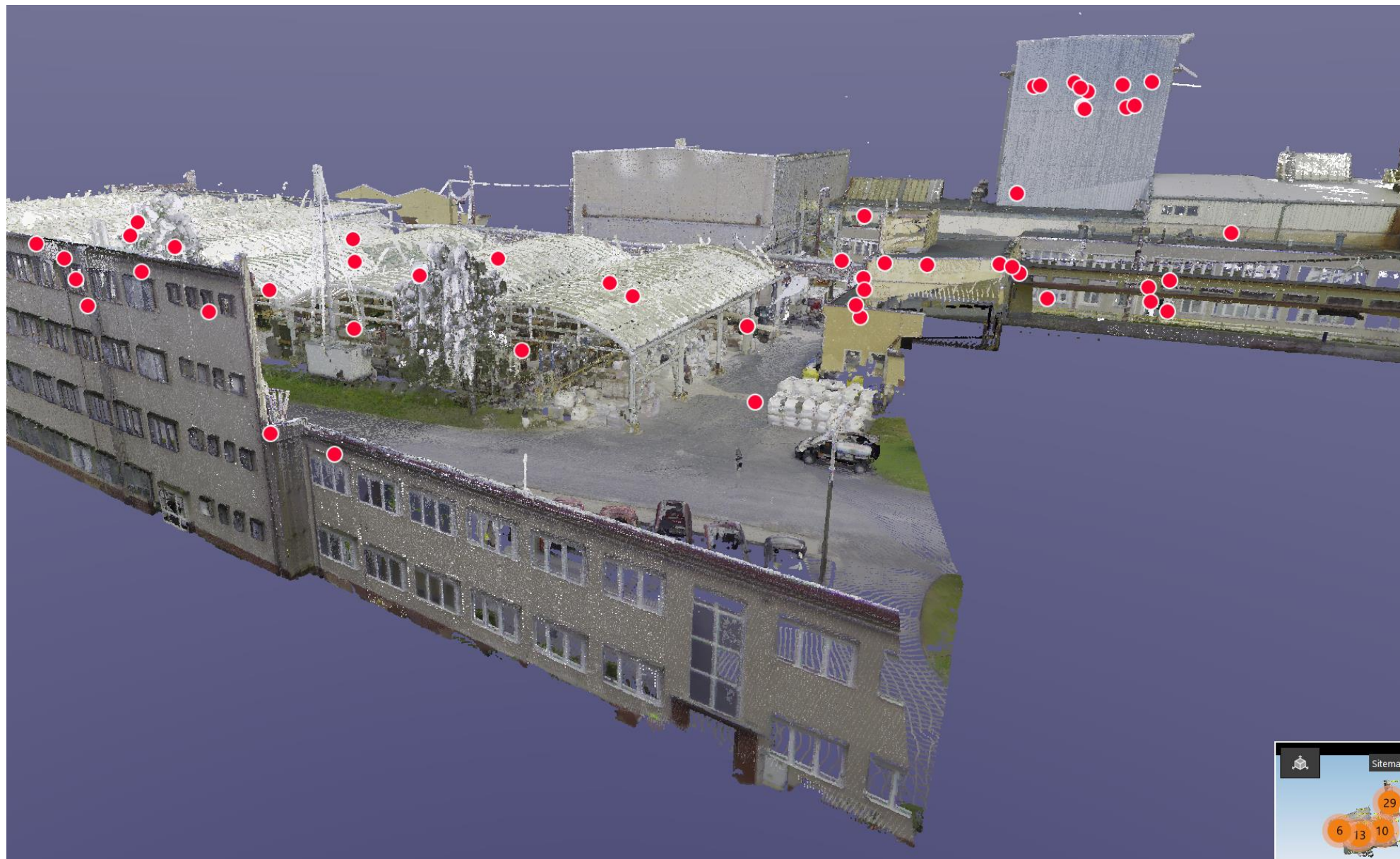




Rozdělení na postupové fáze

- 1. zmapování stávajícího stavu – získání dostupné stávající dokumentace**
- 2. geodetické zaměření dotčeného prostoru**
 - 3D laser sken a registrace mračna bodů
 - účelová geodetická mapa
- 3. zpracování stavebně-technického průzkumu**
- 4. studie proveditelnosti**
- 5. vizualizace záměru k žádosti o podporu z Modernizačního fondu**
- 6. dokumentace pro vydání společného povolení DUR+DSP**
- 7. inženýrská činnost až do získání právoplatného povolení**
- 8. dokumentace pro výběr zhotovitele**

3D laser sken



3D laser sken





Příjem a sklad surovin

dopravované materiály	KAOLIN, ŽIVCE, JÍLY, DOLOMIT
sypná hmotnost:	průměr 1,6 t/m ³
vlhkost:	18-25 %
zrnitost:	0-100 mm

Technologie

- rekonstrukce protlačovacích mísidel
- rekonstrukce a doplnění pásové dopravy
- výměna technologického odsávání
- výměna mostových jeřábů

Stavební část

- sanace na základě výsledků stavebně-technického průzkumu





Výroba keramické suspenze

pásová doprava
PDM násypky s dávkovacími dopravníky
kontinuální mletí
diskontinuální mletí
vibrační síta
homogenizační nádrže s mícháním
čerpání keramické suspenze

technologie Inventor
stavební část Revit
ocelové konstrukce Advance Steel

KERAMICKÁ SUSPENZE

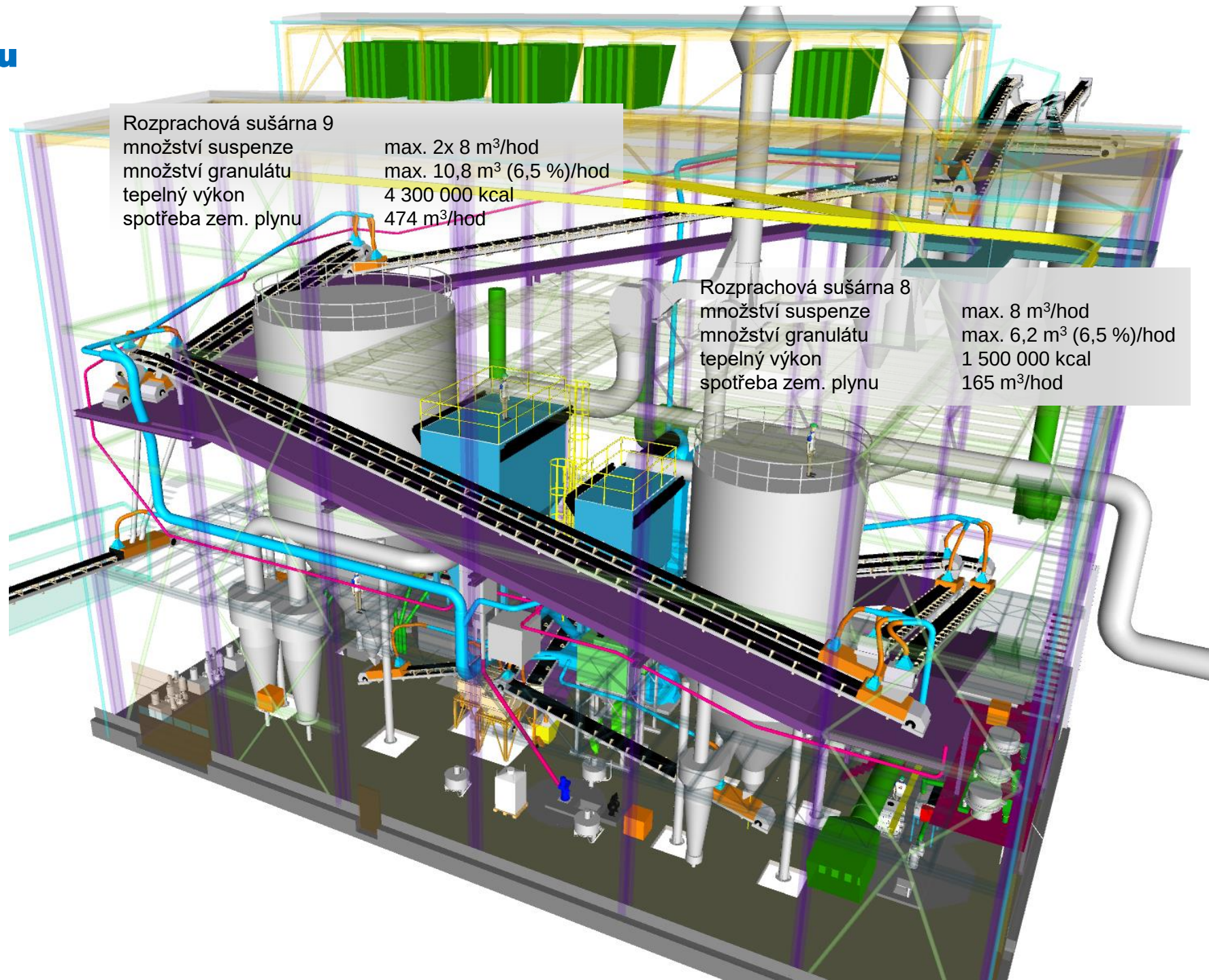
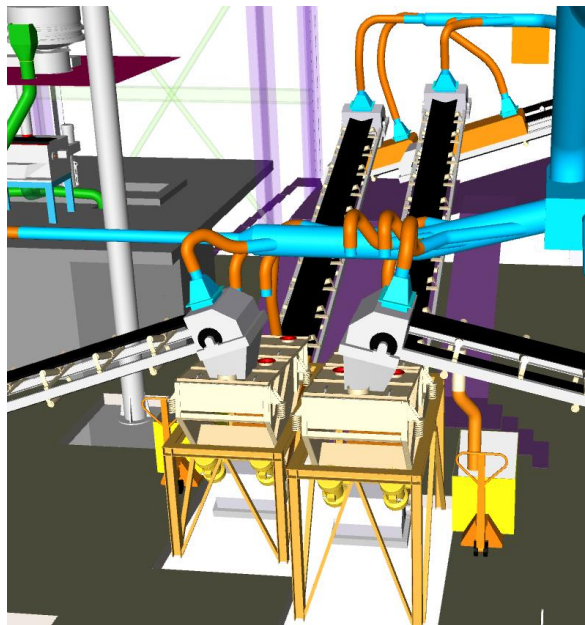
objemová hmotnost: 1,7 t/m³
zrnitost: 0-2 mm



7 ks PDM dávkacích násypek
objem celkem: 95 m³
2 ks Kontinuálních mlýnů
výkon: 2x 17 t/h suché hmoty

Výroba lisovacího granulátu

homogenizační nádrže
vibrační síta
plnicí čerpadla
rozprachová sušárna
vibrační třídění
pásová doprava
technologické odsávání



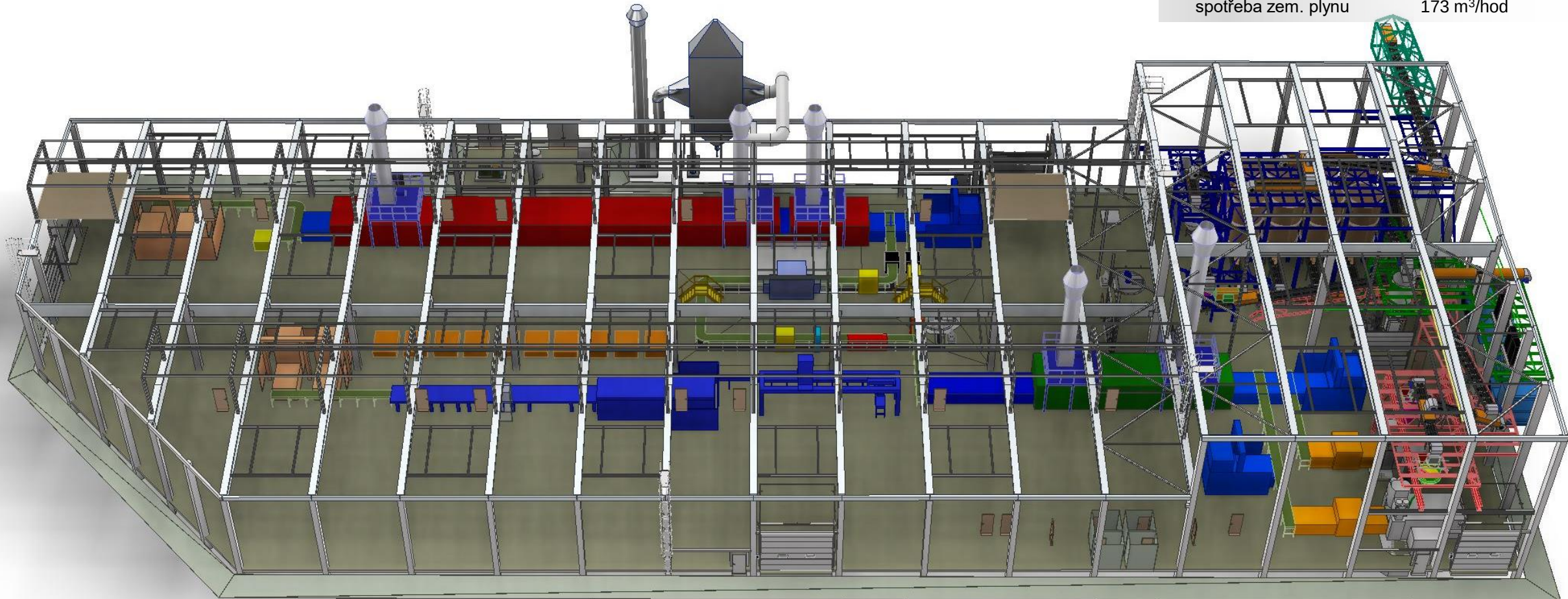
Výroba lisovacího granulátu

**skladování a dávkování granulátu
lisování, glazování, sušení a výpal
třídění
kalibrace a expedice hotových výrobků
nová hala pro skladování a výrobní linku**

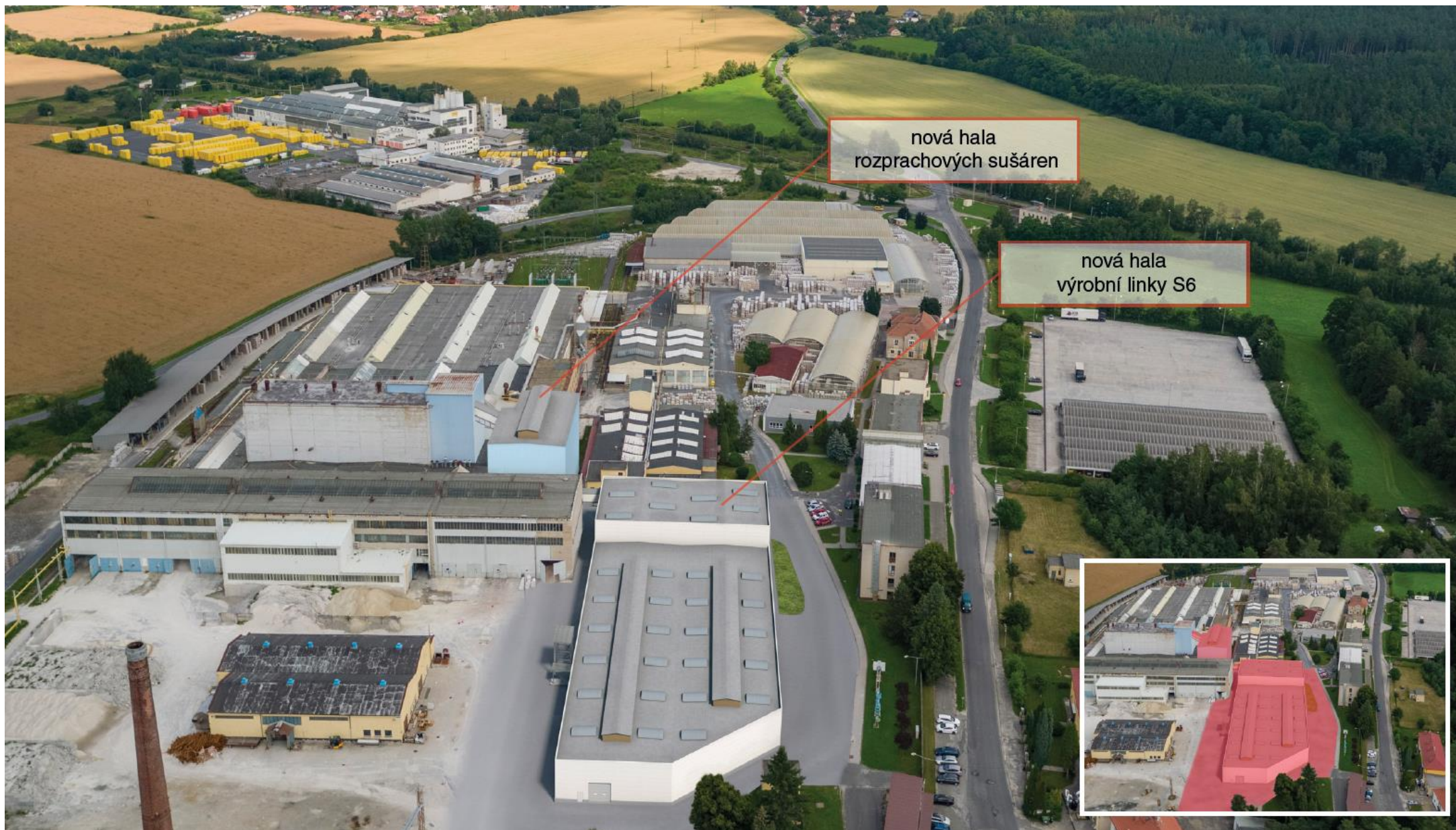
LISOVACÍ GRANULÁT

sypná hmotnost: 1,0 t/m³
vlhkost: 6 %
zrnitost: 0-1 mm

Skladovací síla	8x 25m ³
Vážicí zásobníky	4x 2 m ³
Lisování	30 t/den
Sušárna tepelný výkon	516 000 kcal
spotřeba zem. plynu	57 m ³ /hod
Předsušárna pece tep. výkon	400 000 kcal
spotřeba zem. plynu	44 m ³ /hod
Pec tepelný výkon	1 565 000 kcal
spotřeba zem. plynu	173 m ³ /hod



Vizualizace záměru





Problematická místa projektu

- 1. k dispozici byla pouze část stávající dokumentace**
- 2. investor neměl zmapované podzemní sítě**
- 3. protihluková opatření – nový záměr musel být navržen bez navýšení hlukového zatížení přilehlé obytné zástavby**
- 4. některé profese nepracují ve 3D prostoru – velice obtížně se hlídají případné kolize**
- 5. získání detailních podkladů od zahraničních výrobců bez existence kontraktu na dodávku**



Komunikace s investorem, sdílení dat

- v přípravné fázi jsme schopni vlastními silami zabezpečit geodetické práce včetně laser skenu, stavebně-technický průzkum, geologické a geotechnické průzkumy
- podklady a projektová data pro investora i pracovní tým sdílíme na SharePointu Valbeku
- ve fázi zpracování projektu, nebo jeho dílčích částí sdílíme 3D modely na úložišti Autodesku, kde má investor k dispozici aktuální data a může provádět připomínkování. Pro tuto činnost postačí pouze připojení k internetu a webový prohlížeč – není nutné instalovat žádný SW.
- pro sjednocení CAD a BIM dat různých návrhových aplikací a pro jejich jednotné znázornění, sdílení, koordinaci, analýzu, hlídání kolizí a prezentaci používáme Autodesk Navisworks

Ateliér PL80



PLATNÁ OPRÁVNĚNÍ :

- ☐ Autorizace ČKAIT, obor technologická zařízení staveb
- ☐ Osvědčení odborné způsobilosti Báňského úřadu
k projektování v odvětví hornické činnosti