



PROJEKT

REALIZÁCIA:

Október - November 2010

ZÁKAZNÍK:

Strojárska výroba
hydraulických zariadení
Slovensko

DEFINÍCIA PROJEKTU:

Návrh usporiadania strojov
novej výrobnéj prevádzky

DODANÉ SLUŽBY:

Laserové skenovanie
3D modelovanie
Projektovanie

VÝSTUPY:

15 skenov
CAD dokumentácia
Návrh usporiadania strojov
Materiálové toky
Vizualizácia

OPTIMÁLNE ROZMIESTNENIE VÝROBNEJ DISPOZÍCIE

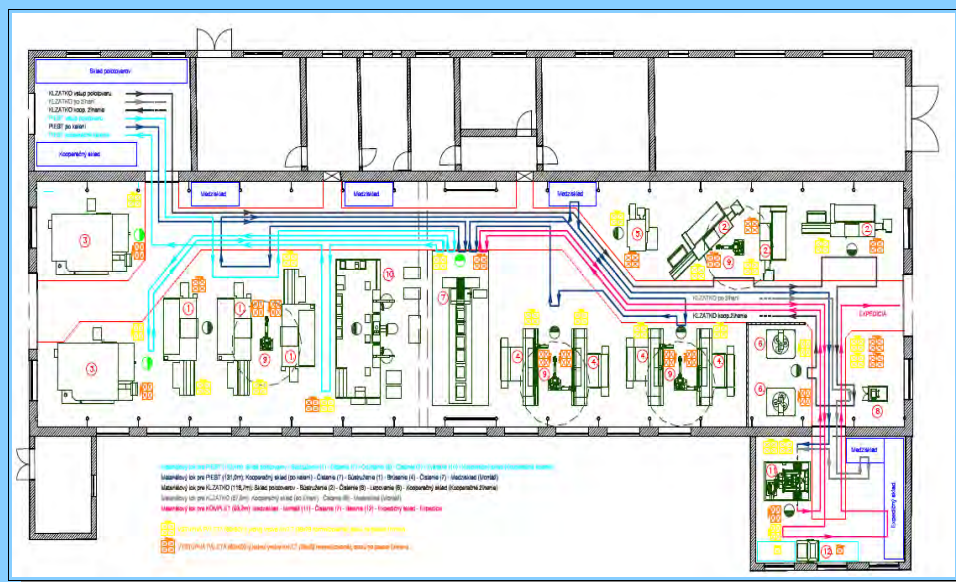
Cieľom projektu bolo zameranie výrobných priestorov 3D laserovým skenerom a vytvorenie výkresovej dokumentácie, analýza výrobných postupov a návrh najvhodnejšieho usporiadania nových strojných zariadení, optimalizácia materiálových tokov a konečná vizualizácia navrhnutého riešenia.



Mračno bodov zoskenovanej výrobnéj haly

Realizované kroky:

- analýza technologických postupov a prepočet strojných a ľudských kapacít,
- definovanie a odstránenie úzkych miest pred samotným návrhom usporiadania,
- Návrh variantných riešení možného usporiadania s použitím zásad pre projektovanie výrobných systémov a rozvrhovanie strojov. Minimalizácia presunov, minimalizácie výrobných plôch, implementácia princípov štíhlej výroby, segmentačné algoritmy, technologické, predmetné a bunkové usporiadanie strojných technológií.
- Výber a následná optimalizácia najvhodnejšieho usporiadania so zohľadnením možného navýšenia výrobných objemov v budúcnosti.
- Mapa materiálových tokov - detailné usporiadanie strojov, vrátane vstupných a výstupných transportných jednotiek, robotov, skriniek na náradia, pomôcky, rôzne iné vybavenie pracoviska, návrh usporiadania skladov.
- Zameranie výrobnéj haly pomocou 3D skenera a vytvorenie výkresovej dokumentácie, umiestnenie technologických celkov, transportných jednotiek podľa vybraného variantu riešenia v 3D a vizualizácia.



Mapa materiálových tokov