

SWiM mobile

První generace systému SWiM přinesla integraci deseti základních oblastí **vodohospodářského managementu do jednoho systému**. S příchodem systému **SWiM mobile** dochází ke generačnímu posunu od statického hubgradu k mobilnímu hubgradu, který umožní **digitalizaci práce v terénu a využití integrovaných informací** všemi pracovníky.



Tímto generačním přerodem naplňujeme **koncept digital employee** a zvyšujeme efektivitu naší práce a výkon našich zaměstnanců. Kromě využití stávajících prvků systému SWiM jsou v systému SWiM mobile vytvořeny **nové oblasti** (Bezpečnost práce a orientace v terénu) **typické pro mobilní využití v terénních podmínkách**.

SWiM mobile

Systém dispečerského řízení

SWiM mobile přenáší do mobilní aplikace všechny zásadní údaje o aktuálním stavu provozování vodohospodářské infrastruktury. V terénu je tak možné sledovat nastavení armaturních uzlů, stav vodojemů, aktuální průtoky vodovodních i kanalizačních sítí, spotřeby vody v tlakových pásmech, nastavení a diagnostiku čerpacích stanic....

Pracovníci v terénu jsou tak například online informováni při provádění oprav na síti o stavu zásob vody ve vodojemech a mohou uspišit opravu, pokud je to nutné z důvodu tenčící se zásoby vody.



Management práce a havarijní management

Zadání práce a úkoly jsou pracovníkům do terénu přenášeny z centrálního dispečinku digitálně formou Zámkových listů do tabletu se systémem SWiM mobile. V každém okamžiku tak existuje ucelený přehled o probíhajících i plánovaných úkonech na síti i na technologiích.

Zaměstnanci mají jasný přehled o svých povinnostech a centrální dispečink může díky komplexnímu přehledu o jejich činnosti efektivně plánovat další aktivitu a řídit přidělené zdroje.



Orientace v terénu

SWiM mobile pracuje s plnou integrací mobilních dat geografického informačního systému rozšířeného o augmentovanou (rozšířenou) realitu. To umožňuje okamžitou orientaci pracovníků v terénu v aktuálních digitálních mapových podkladech podle jejich polohy.

Augmentovaná realita pak přináší zcela nový prvek identifikace průběhu všech sítí, kdy pracovník vidí jejich projekci na skutečném terénu.



Orientace v technologiích

Propojení technické databáze evidence majetku s geografickým informačním systémem umožňuje zaměstnancům rychlou a efektivní orientaci v technologických celcích jako jsou čerpací stanice, vodojemy, úpravní vody, čistírny odpadních vod, armaturní uzly a podobně. Identifikace majetku pomocí QR kódů přináší přehled o všech technologiích v daném areálu.

Augmentované realita dovoluje komplexní přehled o prostoru a o rozmístění technologií. Propojení s technickým informačním systémem SWiM umožňuje získat zaměstnancům okamžitou informaci o stavu dané technologie, o jejích technických parametrech a o plánované i realizované údržbě.



Management údržby

Systém SWiM provádí plánování údržby na jednotlivých technologiích a následné sledování a vyhodnocování realizované údržby. V rámci systému SWiM mobile jsou zaměstnancům v terénu automaticky generovány pokyny pro provádění údržby a přímo v terénu také dochází ke sledování její realizace.

Vše probíhá na online databázi a celý proces zadávání a sledování realizace údržby se významně zrychluje, neboť odpadá nutnost předávání pokynů k údržbě od vedoucích pracovníků k pracovníkům v terénu. Stejně tak odpadá nutnost provedené úkony zpětně zaznamenávat do systému v kanceláři.



Integrace prvků krizového řízení

SWiM mobile umožňuje pracovníkům v terénu využívat vybrané prvky systému krizového řízení. Mohou sledovat online vývoj likvidace havárií, rozmístění prvků náhradního zásobování vodou, stav vody ve vodojemech, činnost složek protipovodňové ochrany a podobně.

Tablet se systémem SWiM mobile zároveň umožňuje navázat prioritní komunikaci s hlavními komunikačními uzly systému krizového řízení a s objekty kritické infrastruktury (nemocnice, polikliniky, hasičské stanice, vojenské posádky...).

SWiM mobile je propojen s centrem krizového řízení Hlavního města Prahy.



Kvalita vody

Sledování kvality vody patří k prioritám systému SWiM. V rámci nového systému SWiM mobile jsou informace o kvalitě vody dostupné pracovníkům v terénu přehledně na podkladu geografického informačního systému. To významně pomáhá například technologům při sledování změn kvality vody v určité části sítě nebo distribučního pásma.

Velmi důležité je mít online informaci o kvalitě vody rovněž při přípravě a realizaci opravy na vodovodní síti.



Management dopravy

Systém SWiM sleduje pohyb vozidel a mechanizace a data přenáší do tabletů se systémem SWiM mobile. Kromě operátorů centrálního dispečinku tak mohou nově sledovat pohyb vozidel i pracovníci v terénu, kteří tak mohou využít vozidlo nebo mechanizaci nacházející se v jejich blízkosti.

Zároveň mají informaci o pohybu prostředků vyžádaných například na opravu havárie nebo o dostupnosti a umístění prostředků náhradního zásobování vodou.



Bezpečnost práce

Bezpečnost práce je naší prioritou a proto v systému SWiM mobile vznikla zcela nová unikátní sekce věnovaná rizikům a bezpečnosti práce. V systému SWiM jsou každému objektu systematicky přiřazována rizika.

Přiřazení rizik není statické ale dynamické a mění se, pokud se změní charakteristika užití objektu nebo se některé riziko vyskytne častěji. Informace o rizicích jsou z centrálního systému okamžitě přenášeny do tabletů systému SWiM mobile. Při vstupu do objektu komunikační stanice upozorní zaměstnance na všechna objektová rizika.

Systém SWiM mobile dále umožňuje zaznamenávání výskytu nehod a závad. Stejně tak umožňuje okamžitou komunikaci o zvýšeném výskytu rizika nebo nevyhovujícím stavu bezpečnostních opatření a prvků.

Komunikační stanice systému SWiM mobile umožňuje vyhlášení stavu nouze a přivolání pomoci včetně přivolání složek integrovaného záchranného systému.

V případě nutnosti obsahuje systém SWiM mobile návody pro poskytnutí první pomoci pro různé krizové situace.



CZ verze

https://www.dropbox.com/s/s1k98et40cwwl31/pvk_digi_200212_ONLINE_CZ.mp4?dl=0

EN verze

https://www.dropbox.com/s/cy1v3q0ml10dskn/pvk_digi_200212_ONLINE_EN.mp4?dl=0

SWiM mobile

Pražské vodovody a kanalizace, a.s.

Ke Kablu 971/1, Hostivař, 102 00 Praha 10

Zákaznická linka PVK: **840 111 112**

www.pvk.cz

