

2020: Godišnji pregled



engineering

FOR
POWER
SUPPLY

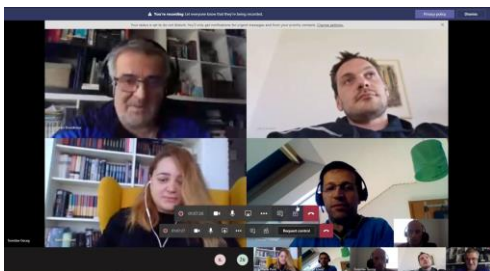
Teško je započeti pregled 2020-te godine, a odmah u startu ne spomenuti COVID – 19. Cijeli svijet u protekloj godini našao se u uistinu izazovnoj situaciji uslijed pandemije koronavirusa. HELB je brzo reagirao na novonastale okolnosti organizirajući COVID tim i vodeći prije svega računa o zaštiti i zdravlju svojih zaposlenika, partnera i suradnika. Izazovno okruženje pandemije promijenilo je svakodnevni način rada svih nas, a u skladu s time HELB je donio niz uputa kako bi zaštitio zdravlje svojih zaposlenika.

Svi zaposlenici, koji su u mogućnosti, radili su od kuće koristeći prednosti digitalnih tehnologija, a u proizvodnom odjelu strogo se pridržavaju sve mjere sukladno odlukama Stožera civilne zaštite. Mjere koje su poduzete u sjedištu uključuju, među ostalim, redovitu dezinfekciju ruku, nošenje maske, korištenje najkraćeg puta do ureda te izbjegavanje bliskih kontakata, ali i međusobnog dijeljenja osobne opreme za rad. Naravno, u zajedničkim prostorijama, poput blagovaonice i garderobe, također vrijede stroga pravila higijene, nošenja maske i održavanja razmaka.

Kako bi dodatno naglasio važnost preporuka Stožera civilne zaštite i potaknuo svoje zaposlenike i partnere na poštivanje propisa, HELB je čak redizajnirao svoj logo naglašavajući važnost držanja razmaka.

HELB je tijekom cijele prošle godine svojim zaposlenicima omogućio nekoliko vrsta zaštitnih maski i dezinfekcijskih sredstava, a na ulaze u poduzeće postavio je uređaje za automatsku dezinfekciju i mjerenje temperature, te pulsne oksimetre koji mjere zasićenost krvi kisikom, radi što ranijih otkrivanja simptoma korone virusa. Uveo je obvezu dnevnog mjerenja temperature svojih zaposlenika prije početka rada, kako u sjedištu tako i na gradilištima. Osim toga, omogućio je svim zaposlenicima i članovima njihovih obitelji brza testiranja na korona virus, nekoliko puta tjedno jer su mu zdravlje i sigurnost zaposlenika na prvom mjestu.

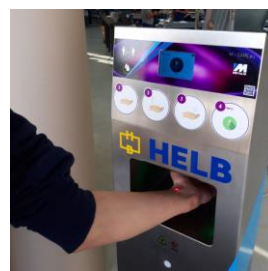
Iako je ova godina bila za mnoge teška, upravo je ona bila godina suradnje i zajedništva na svim razinama i pokazala je vrijednost usluga poduzeća. Onih za čiju pouzdanost su zaslužni ljudi: monter i inženjeri, kao i sve one koji im daju potporu. U ovoj izazovnoj godini HELB je uspješno završio neke velike projekte, potpisao ugovore za nove, prvi put sudjelovao na online sajmovima, održavao i sudjelovao na edukacijama, radio na EU projektima i otvorio nova radna mjesta.



Rad od kuće



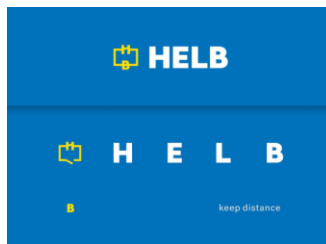
Pulsni oksimetar



Mjerenje temperature i dezinfekcija



Držanje razmaka u proizvodnji



Logo



Rad na terenu



PROJEKTI

- **Projekt za proizvodnju zelenog vodika**

Zajedno s partnerima Sunfire GmbH, Paul Wurth S.A., Tenova SpA, Francuskim istraživačkim centrom CEA i Salzgitter Mannesmann Forschung GmbH, napravljen je najmoćniji svjetski visokotemperaturni elektrolizator (HTE) za energetske učinkovitu proizvodnju vodika. Projekt GrInHy2.0 (zeleni industrijski vodik dobiven parnom elektrolizom) ima ukupni proračun od 5,5 milijuna eura. HELB-ov dio posla obuhvaćao je projektiranje upravljačkog ormara s PLC-om (programmable logic controller) i razvodnog ormara. Sljedeći korak bila je proizvodnja ormara, ispitivanje, ispitivanje za potrebe tvorničke akvizicije (FAT), te isporuka ormara kompaniji Paul Wurth, gdje se obavila montaža i puštanje u pogon. Osam HELB-ovih stručnjaka bilo je uključeno u ovaj projekt. GrInHy2.0 označava prvu primjenu visokotemperaturnog elektrolizatora s nominalnom snagom od 720 kilovata u industrijskom okruženju.



Rad na projektu za Paul Wurth



Korlat

- **Vjetroelektrana Korlat**

Tijekom protekle dvije godine HELB je radio na jednoj od najvećih vjetroelektrana u Hrvatskoj. Vjetroelektrana Korlat ima snagu od 58 MW, a smjestila se u blizini Benkovca, 40-ak kilometara od Zadra. Postrojenje je prošle godine pušteno u pogon, a očekuje se da će proizvoditi oko 170 GWh godišnje što je dovoljno da opskrbi više od 50,000 kućanstava. Stupovi vjetroagregata visoki su 114 metara, a promjer rotora je 131 metar. Opseg HELB-ovog posla uključivao je sve elektromontažne radove na TS 33/110 kV Korlat i internoj energetskej i komunikacijskoj mreži, ispitivanje, parametriranje i puštanje u rad TS Korlat i unutarnje kabelaške mreže Korlat Energy Park-a. Projekt je trajao od travnja 2019. do kraja 2020-te godine. Angažirano je bilo 20-ak HELB-ovaca, među kojima su monter, ispitivači, poslovođe i zaštitari.

- **Sunčana Elektrana Vis**

Velika vijest obilježila je domaći energetskej sektor krajem prošle godine: na otoku Visu u rad je puštena najveća sunčana elektrana u Hrvatskoj! Postrojenje snage 3,5 MW izgrađeno je na zemljištu površine 5,5 hektara, a godišnje će proizvoditi oko 5 milijuna kWh električne energije, što je dovoljno za opskrbu otprilike 1600 kućanstava. HELB je ponosan što su njegovi stručnjaci dali doprinos ovom velikom projektu.

- **Ormari za DR Kongo i Ganu**

HELB-ova kvalitetna rješenja koriste se diljem svijeta, pa tako i u Africi! HELB je nedavno proizveo ormare upravljanja i zaštite koji su namijenjeni za hidroelektranu u Demokratskoj Republici Kongo. Ormari su poslani na odredište nakon što su prošli poseban proces pakiranja. Inače, ovo nije prvi angažman u Kongu: prije nekoliko godina testirani su i pušteni u pogon energetske transformatori na objektu u glavnom gradu Kinshasi. Osim toga, krajem godine HELB-ovci su u odjelu proizvodnje završavali upravljačke ormare namijenjene tržištu Gane.



Ormari za Kongo



Priprema ormara za Ganu

- **Hrvatska radiotelevizija - HRT**

U sklopu dugogodišnje suradnje s Hrvatskom radiotelevizijom, HELB je završio još jedan uspješan i zanimljiv projekt. Radi se o rekonstrukciji elektrotehničkih instalacija redundantnog UPS napajanja Mastera u Domu HRT-a u Zagrebu, koji je obuhvaćao zamjene i rekonstrukcije tehnološke elektroinstalacije i razdjelnika koji napajaju prostor Mastera te njegovu tehnološku rasvjetu. Specifičnost projekta je u tome što se cjelokupan rad ovijao noću i vikendom jer je za vrijeme radova bilo potrebno osigurati nesmetan rad ostalih uređaja i opreme. Kako se radi o izuzetno bitnom tehnološkom prostoru koji je u funkciji 24/7, bilo je potrebno pripremiti sve nove instalacije i uređaje tijekom noći. HELB-ov opseg posla obuhvaćao je demontažu i elektromontažne radove, izradu nacрта, proizvodnju opreme, energetski razvod, razvodne ormare, instalacije, automatizaciju tehnoloških razdjelnica, građevinske radove, te ispitivanje.



TV studio

- **TS Ivanić Grad**

HELB je u svoju knjigu referenci upisao još jedan važan projekt! Angažiran je na rekonstrukciji i proširenju postrojenja 110 kV u TS 110/35 kV Ivanić Grad. Naručitelj projekta bio je Končar – Inženjering za energetiku i transport. Cijeli je projekt inače započeo prije dvije godine, a na njemu je, ovisno o dinamici radova, redovito bilo angažirano između dvoje i šestero HELB-ovih zaposlenika. HELB-ovi zadaci uključivali su projektiranje, demontažu i montažu, elektromontažne radove, puštanje u rad, razna ispitivanja te izradu dokumentacije.

- **Modernizacija željeznice Zaprešić - Zabok**

Kao podizvoditelji Končar KET-a, glavnog izvođača, HELB je već neko vrijeme uključen u opsežne projekte modernizacije i elektrifikacije željezničke pruge na dionici Zaprešić-Zabok, duljine 23 km. HELB-ov zadatak su elektromontažni radovi, poput ugradnje uzemljenja, polaganja i spajanja kabela, ugradnje ormara i transformatora, ugradnje opreme za priključenje na kontaktnu mrežu itd. Radovi se obavljaju na nekoliko lokacija, tj. kolodvora na spomenutoj dionici pruge, a očekuje se da će biti završeni do proljeća ove godine. Na terenu je trenutačno desetak naših vrijednih kolega.



Željeznička pruga

- **Energetski pregledi velikih poduzeća**

U sklopu projekta energetskog pregleda jednog velikog poduzeća, ovog ljeta, HELB-ovi stručnjaci su obišli čak 91 lokaciju na području Zagreba, Osijeka, Rijeke, Pule, Zadra, Splita i Dubrovnika. Na proputovanju su posjetili planine Prominu, Vidovu goru, Psunj i Kozjak te razgledali otoke Koločep, Krk, Cres, Lošinj, Čiovo i Brač. Tijekom realizacije posla sve je proteklo prema planu.. Predstavnici naručitelja bili su uvijek spremni na suradnju i pomoć, a tu su bili i odlični suradnici iz područja strojarstva i arhitekture. Osim tog zahtjevnog projekta, uspješno je izvršen i energetski pregled velikog poduzeća koje proizvodi sušenu građu i parkete koristeći sirov hrastov materijal iz nadaleko poznatih slavonskih šuma. Naime tvrtka Bjelin ima suvremene proizvodne pogone u sjevernoj Hrvatskoj i Švedskoj, a u svom poslovanju vodi se načelima održive proizvodnje koja se očituje u recikliranju materijala i minimiziranju količine otpada. HELB je obavio sve zadatke u kratkom roku, a dobio je i pohvalu klijenta koji je bio "izuzetno zadovoljan profesionalizmom u poslu i kvalitetom ugovorenih usluga."

EU PROJEKTI

- **Sustav za optimizaciju gubitaka u naprednim mrežama**

HELB je potpisao ugovor za novi razvojno istraživački projekt „Sustav za optimizaciju gubitaka u naprednim mrežama“, sufinanciran od strane Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja te Hrvatske agencije za malo gospodarstvo, inovacije i investicije, u sklopu poziva Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja - faza 2. Njime planira razviti sustav za nadzor energetske tokova sekundarne distribucijske mreže i time omogućiti dubinski uvid u stanje elektroenergetske mreže. Sustav uključuje mjernu opremu za ugradnju sekundarne distribucijske mreže, programsku platformu za prihvatanje, obradu i analizu podataka. Očekivani rezultat uspostavljenog sustava je davanje konkretnog uvida u sekundarnu distribuciju kako bi se provela informirana optimizacija elektroenergetske distribucijske mreže preciznijim geografskim lociranjem te procjenom i predviđanjem gubitaka na vodovima transformatorskih stanica.



IRI projekt

- **Poboljšanje konkurentnosti i učinkovitosti MSP-a kroz IKT**

HELB će kroz provedbu projekta nabaviti IKT opremu i programsku podršku potrebnu za unaprjeđenje usluga, povećanje efikasnosti upravljanja informacijama i postizanja visoke razine integriranosti poslovnih procesa. Postojeći ERP/DMS sustav Altibiz će se unaprijediti uvođenjem novih i dogradnjom postojećih modula, i pritom osigurati efikasniju podršku poslovnim procesima. Direktno će doprinijeti otvaranju novih radnih mjesta, povećanju produktivnosti radnika i rastu prodaje na izvoznim tržištima.



EUROPSKI STRUKTURNI
I INVESTICIJSKI FONDOVI



Europska unija
Zajedno do
fondova EU



Operativni program
KONKURENTNOST
I KOHEZIJA

EDUKACIJE

- **Učinkovito korištenje energije – obaveze, prilike, mogućnosti**

HELB-ova voditeljica projekata energetske učinkovitosti, sudjelovala je u stručnoj radionici pod nazivom „Učinkovito korištenje energije – obaveze, prilike, mogućnosti“, održanoj u organizaciji Instituta za ekonomiju energetike i okoliša i Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Na radionici se, u cilju pružanja podrške i znanja vezano uz obveze energetske učinkovitosti, raspravljalo o temama poput pravnih obveza, prilika i rizika poslovnih modela u tom polju, te su prikazane neke od dobrih praksi. Radionicu su vodili stručnjaci iz Slovenije i Hrvatske s međunarodnim i domaćim iskustvom u energetskom sektoru. Zaključak je da su za ovu temu zainteresirani, opskrbljivači energijom, konzultantsko-projektna i ESCO poduzeća kao i krajnji potrošači energije te je potrebno što brže djelovati kako bi se uskladio zakonski okvir s EU odredbama i započelo ozbiljno provođenje istog.



Stručna radionica – Učinkovito korištenje energije

- **HELB-ova interna edukacija - Srednjenaponska postrojenja**

U HELB-u se zaposlenicima uvijek daje prilika za stjecanje novih znanja. Tako je sredinom godine organizirana interna edukacija za djelatnike odjela prodaje, vođenja projekata i tehničkog ureda, kako bi ih se bolje upoznalo s aktivnostima poduzeća na srednjenaponskim postrojenjima. Predavanje je vodio Željko Cesar, stručnjak s više od 30 godina iskustva u području elektroenergetike. HELB-ovci su pritom imali priliku utvrditi gradivo o distributivnim transformatorskim stanicama, podjeli srednjenaponskih mreža, vrstama ispitivanja koje se provode na postrojenjima, organizaciji gradilišta i još nizu zanimljivih i korisnih stvari.



HELB SN radionica

- **Tečaj njemačkog jezika**

Nakon prošlogodišnjeg tečaja njemačkog jezika i položenog ispita, HELB je svojim zaposlenicima omogućio nastavak učenja jezika i prelazak na idući stupanj. Učenje stranog jezika je prelijepa stvar, koja približava drugim kulturama, proširuje perspektivu i pridonosi osobnom rastu i razvoju, kao i razvoju same kompanije. Tako se svakog ponedjeljka i srijede, na sat i pol, HELB-ovci vraćaju u školske klupe ili prate nastavu online. Sa svojim znanjem, uskoro će moći pridonijeti još većem i boljem razvoju HELB-a unutar EU.

- **Stručna edukacija HŽ-a**

HELB-ovi djelatnici svoje pripreme za radove na prugama HŽ-a u sklopu velikog projekta njihove modernizacije i elektrifikacije, započeli su s edukacijom Hrvatskih željeznica. HELB-ovi zadaci na ovom projektu uključuju montažu grijača skretnica, stupnih trafostanica i signalizacije. Međutim, prije početka ikakvih radova, 23 HELB-ova montera koji sudjeluju na projektu morali su obavezno proći stručnu edukaciju HŽ-a. Glavna tema predavanja, koje je vodio Krunoslav Ižaković iz HŽ Infrastrukture, bila je upoznavanje sa specifičnim izazovima i mjerama zaštite prilikom rada na prugama.



Stručna edukacija HŽ-a



SAJMOVI I KONFERENCIJE

Kako je COVID – 19 u potpunosti paralizirao svijet sajmova i konferencija u svim industrijama, brojni sajmovi su otkazani, a nekolicina njih potražila je alternativnu u digitalnom prostoru pokušavajući iskoristiti sve prednosti vremena digitalizacije.

- **HRO CIGRÉ**

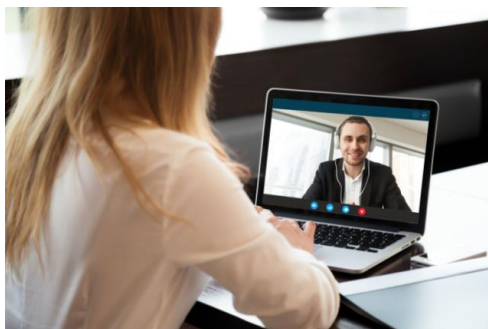
U studenom je HELB sudjelovao na prvom ikad online HRO CIGRÉ simpoziju. Online događanje trajalo je od 9. do 13. studenog gdje je HELB ujedno bio i jedan od sponzora, te je i inače redoviti sudionik u ovoj renomiranoj strukovnoj manifestaciji. Ni u virtualnom okruženju bogat i sadržajan program nije izostao, pa smo već u prva dva dana vidjeli niz kvalitetnih prezentacija i predavanja na temu upravljanja elektroenergetskim sustavom.



HRO CIGRÉ 2020.

- **Career Speed Dating**

Krajem godine HELB je sudjelovao u prvom online izdanju Career Speed Dating-a. Riječ je o zanimljivom projektu koji spaja poslodavce i studente STEM usmjerenja putem serije intervjua od osam minuta. U tom kratkom roku poduzeća se predstavljaju studentima i obrnuto, a nakon toga slijede dvije minute za međusobno ocjenjivanje. Ovo je četvrti put da je HELB sudjelovao na ovom projektu i prvi put online. Organizatori su dobili sve pohvale sudionika, a HELB je sretan i zadovoljan što je imao priliku razgovarati s mladim ljudima željnim novih znanja i iskustava. Ovaj event je svakako korak prema budućoj suradnji sa sjajnim mladim umovima.



Online Career Speed Dating 2020.

ŠTO JE NOVO?

HELB je napunio 30 godina 😊. 28.5.1990. Vladimir Horvat i Petar Bogovac osnovali su poduzeće s namjerom da se bave elektroenergetskim radovima, što su istaknuli i u samom imenu „Horvat **E**lektro **B**ogovac“, pa je nastao HELB. Sve ove godine su bile ispunjene odricanjem, rastom i promjenom svakog pojedinca, no još je važnije što je HELB uspio ojačati povezanost. Kako ove godine nije bio u mogućnosti napraviti proslavu kakvu je priželjkivao povodom posebne godišnjice, HELB se svojim zaposlenicima, partnerima i prijateljima pokušao zahvaliti na suradnju i povjerenju koristeći sve dostupne resurse, poput video čestitki, pisma direktora, poziva, video konferencija, poklona i sl.

- **Uređenje i proširenje poslovnih prostora**

U susret tridesetoj godišnjici, HELB je redizajnirao web stranicu, izradio nove brošure, izgradio nove urede, te započeo s proširenjem proizvodnog prostora. Novi izgled dobile su i dvije sobe za sastanke. Iako se ove godine nisu koristile koliko se očekivalo, dobro dođu u situacijama za sastanke manje grupe ljudi, naravno koristeći zaštitne maske.



VIP soba za sastanke



Soba za sastanke

- **Strojno polaganje kabela**

U HELB-u se uvijek upotrebljava moderna opremu kako bi svoje poslove obavili stručno, kvalitetno i brzo. Na projektima montaže, HELB tako odnedavno koristi poseban stroj za automatizirano polaganje kablova, najveći takve vrste u Hrvatskoj. Nabavljeni uređaj dodatno je prilagođen i nadograđen za HELB-ove potrebe, a zahvaljujući njemu kolegama na terenu značajno su olakšani radovi postavljanja podzemnih električnih kabela.



Stroj za polaganje kabela