

THE BRIHAN MUMBAI ELECTRIC SUPPLY & TRANSPORT UNDERTAKING (01 The Brihan Mumbai Mahanagar Palika) BEST Bhavan, Post Box No. 192, Mumbai - 400 001.



कृपया प्रसिध्दीकरिता सादर संपादक/वृत्तसंपादक

प्रस्वराडें स्थान्य स प्राप्त का बृहन्मुंबई विद्युत पुरवठा आणि परिवहन उपक्रम (बृहन्मुंबई महानग्रपालिका अंतर्गत) बेस्ट भवन, पन पेटी क. १९२, मंबई - ४००००१

प्रसिध्दी पत्रक क्र. 19

दिनांक: 29 ऑक्टोबर, 2019

2020-21 या वर्षाकरिताचे बेस्ट उपक्रमाचे अर्थसंकल्प अंदाज सादर

मुंबई 29 - बेस्ट उपक्रमाचे महाव्यवस्थापक डॉ. सुरेंद्रकुमार बागडे, भा.प्र.से. यांनी दिनांक 10.10.2019 रोजी भरलेल्या बेस्ट समिती सभेमध्ये 2020-21 या वित्तीय वर्षाकरिताचा अर्थसंकल्प अंदाज अध्यक्ष, बेस्ट समिती यांना महाराष्ट्र विधान सभा निवडणूकीच्या आचारसंहितेमुळे सीलबंद लिफाफ्यामध्ये सादर केला. दिनांक 29.10.2019 रोजी भरलेल्या बेस्ट समिती सभेमध्ये सदर सीलबंद लिफाफा उघडण्यात आला आहे.

बेस्ट समितीला सादर करण्यात आलेल्या 2020-21 या वर्षाकरिताच्या अर्थसंकल्प अंदाजामध्ये उपक्रमाची रु. 2249.74 कोटी एवढी एंकदरीत अंदाजित तूट दर्शविण्यात आली आहे. 2020-21 (अर्थसंकल्प) या वर्षाच्या भांडवली खर्चाकरिता रु. 918.19 कोटी एवढया रकमेची तरतूद करण्यात आली आहे.

2020-21 या अर्थसंकल्पीय वर्षाकरिता महसुली अंदाजाचे संक्षिप्त तपशिल पुढे दर्शविण्यात आले आहेत.

(रु. कोटीत)

	विद्युत पुरवठा	परिवहन	संपूर्ण उपक्रम
उत्पन्न	4063.00	1495.91	5558.91
खर्च	3963.27	3845.38	7808.65
+शिल्लक/-तुट	*99.73	-2349.47	-2249.74

^{*} विद्युत पुरवठा विभागाची शिल्लक विद्युत पुरवठा विभागाच्या भांडवली खर्चाकरिता वापरण्यात येईल.

सन 2020-21 (अर्थसंकल्प) अंदाजामधील ठळक वैशिष्टये खालीलप्रमाणे आहेत:-

ए – विद्युत पुरवठा

१. ३३ केव्ही नवीन विद्युत संग्राही उपकेंद्र (RSS) :

२०१९-२० या वर्षामध्ये (i) प्रतिक्षा नगर आणि (ii) वानखेडे स्टेडियम विद्युत संग्राही उपकेंद्र (RSS) येथे प्रत्येकी १६ एमव्हीए (MVA) ऊर्जा रोहित्रांसह ३३/११ केव्ही विद्युत संग्राही उपकेंद्र (RSS) कार्यान्वित करण्याचे प्रस्तावित करण्यात येत आहे. या व्यतिरिक्त, पी.एम.जी.पी. ५०१ विद्युत संग्राही उपकेंद्र (RSS), एल्फिस्टन मिल विद्युत संग्राही उपकेंद्र (RSS), नेपीयनसी विद्युत संग्राही उपकेंद्र (RSS) येथे अतिरिक्त १६ एमव्हीए उर्जा रोहित्र तसेच नेव्हल डॉकयार्ड व शितलादेवी विद्युत संग्राही उपकेंद्र (RSS) येथे १० एमव्हीए ऊर्जा रोहित्र कार्यान्वित करण्याचे देखील प्रस्तावित करण्यात येत आहे. त्यामुळे संचमांडणी केलेल्या उपकेंद्राच्या क्षमतेमध्ये १०० एमव्हीएने वाढ होईल.

२०२०-२१ या वर्षामध्ये, i) एम.जी.एम. हॉस्पिटल विद्युत संग्राही उपकेंद्र (RSS), ii) दोस्ती एकर्स विद्युत संग्राही उपकेंद्र (RSS) आणि पिंपळ वाडी विद्युत संग्राही उपकेंद्र (RSS) येथे प्रत्येकी १ नग, १६ एमव्हीए ऊर्जा रोहित्रांसिहत नवीन ३३/११ केव्ही विद्युत संग्राही उपकेंद्र (RSS) कार्यान्वित करण्याचे प्रस्तावित करण्यात येत आहे. या व्यतिरिक्त, किंग्जवे विद्युत संग्राही उपकेंद्र (RSS) येथे अतिरिक्त १ नग, १६ एमव्हीए ऊर्जा रोहित्र कार्यान्वित करण्याचे प्रस्तावित करण्यात येत आहे. त्यामुळे संचमांडणी केलेल्या उपकेंद्रांच्या क्षमतेमध्ये जवळ जवळ ६४ एमव्हीएने वाढ होईल.

33 केव्ही क्षमतेमध्ये रुपांतर -

२०१९-२० या वर्षामध्ये, ३३ केव्ही क्षमतेमध्ये रुपांतर करण्याच्या कार्यक्रमाअंतर्गत, नेस्ले आणि प्रभादेवी येथे प्रत्येकी ३ नग, कंबाला हिल, लव्ह ग्रोव्ह आणि वरळी डेअरी येथे प्रत्येकी २ नग तसेच महालक्ष्मी, कसारा, वरळी, शितलादेवी आणि माझगाव डॉक येथे प्रत्येकी १ नग याप्रमाणे, १० एमव्हीए २२/११ केव्ही ऊर्जा रोहित्रांचे १७ नग १६ एमव्हीए, ३३/११ केव्ही ऊर्जा रोहित्रांनी बदलण्याचे प्रस्तावित करण्यात येत आहे. त्यामुळे संचमांडणी केलेल्या उपकेंद्रांची क्षमता १०२ एमव्हीएने वाढणार असून पध्दतीच्या विश्वासाईतेमध्ये सुधारणा होऊन वितरण हानी मध्ये कपात होण्यास मदत होईल.

२०२०-२१ या वर्षामध्ये, ३३ केव्ही क्षमतेमध्ये रुपांतर करण्याच्या कार्यक्रमाअंतर्गत, शितलादेवी, महालक्ष्मी आणि कसारा विद्युत संग्राही उपकेंद्र (RSS) येथे प्रत्येकी १ नग आणि भायखळा विद्युत संग्राही उपकेंद्र येथे २ नग याप्रमाणे, १० एमव्हीए, २२/११ केव्ही ऊर्जा रोहित्रांचे एकूण ५ नग, १६ एमव्हीए, ३३/११ केव्ही ऊर्जा रोहित्रांनी बदलण्याचे प्रस्तावित करण्यात येत आहे. यामुळे संचमांडणी केलेल्या उपकेंद्रांच्या क्षमतेमध्ये ३० एमव्हीए एवढी वाढ होणार असून पध्दतीच्या विश्वासार्हतेमध्ये सुधारणा होऊन वितरण हानी मध्ये कपात होण्याकरिता मदत होईल.

वितरण जालव्यूहाचे मजबुतीकरण

विद्युत वितरण जालव्यूह मजबुत करण्याकरिता, 21 किमी. 11 केव्ही उच्च व्होल्टता (HV) तारखंड, 84 कि.मी. 1.1 केव्ही निम्न व्होल्टता(LV) तारखंड (सर्व्हिस तारखंडाच्या समावेशासह) टाकण्याचे आणि वित्तीय वर्ष 2018-19 आणि वित्तीय वर्ष 2019-20 या प्रत्येक वर्षी 35 नवीन विद्युत वितरण उपकेंद्रे कार्यान्वित करण्याचे प्रस्तावित करण्यात येत आहे.

४. डिजिटायझेशन पध्दती आणि वितरण जालव्यूहामध्ये सुधारणा -

२०१९-२० या वर्षामध्ये, 'एक मुंबई महानगरपालिका जीआयएस' ही संकल्पना प्राप्त करण्यासाठी मुंबई महानगरपालिकेमध्ये उपयोगात येत असलेले इएसआरआय (ESRI) सॉफ्टवेअरच्या नवीनतम व्हर्जनने विद्यमान कालबाह्य झालेले हार्डवेअर आणि सॉफ्टवेअर म्हणजे विद्यमान जी/टेक ९.३.२ सॉफ्टवेअर बदली करण्याचे प्रस्तावित करण्यात येत आहे. ह्या नविन सॉफ्टवेअरमुळे अन्य परस्पर संबंधित पध्दतींसह प्रस्तावित एकत्रीकरण करणे हे ध्येय साध्य होईल.

२०२०-२१ या वर्षामध्ये अद्ययावत केलेल्या जीआयएस पध्दतीचे स्काडा, वितरण स्वयंचलन पध्दती (डीए), कनेक्शन व्यवस्थापन पध्दती (सीएम), ग्राहक संबंध व्यवस्थापन पध्दती (सीआरएम) यांसारख्या अन्य परस्पर संबंधित पध्दतींसमवेत एकत्रीकरण करण्याचे प्रस्तावित करण्यात येत आहे. त्यामुळे सदर पध्दती अधिक कार्यक्षम आणि वापरण्यास सुटसुटीत होईल.

५. एकात्मीकृत स्मार्ट उपयोगिता सेवा (ISUS) :

अर्थसंकल्पीय वर्ष २०२०-२१ ह्या वर्षामध्ये समंत्रक-नि-प्रकल्पावर नियंत्रण ठेवणा-या संस्थेची नियुक्ती करुन एकात्मीकृत स्मार्ट उपयोगिता सेवा (ISUS) कार्यान्वित करण्याचे प्रस्तावित करण्यात येत आहे. प्रगत वितरण व्यवस्थापन पध्दती (ADMS) कार्यान्वित करणे, ३ लाख ग्राहकांकरिता ग्राहक एएमआय (AMI) आणि इएफपीआय (EFPI) एकत्रीकरणासह एएमआय (AMI) पध्दती आणि ह्या पध्दतींचे इआरपी (ERP), जीआयएस (GIS), सीआरएम (CRM), मोबाईल ॲप्लीकेशन आणि कॉलसेंटर यांसह एकत्रीकरण करणे ह्या बार्बीचा सदर प्रकल्पांमध्ये समावेश होतो. स्काडा, वितरण स्वयंचलन आणि आऊटेज व्यवस्थापन ह्या बार्बीचा प्रगत वितरण व्यवस्थापन पध्दती (ADMS) मध्ये समावेश असतो.

६. वितरण स्वयंचलन –

२०१९-२०२० या वर्षामध्ये विविध क्षेत्रांमधील प्रत्येक विद्युत उपकेंद्राच्या ठिकाणी अर्थ फॉल्ट पॅसेज इंडिकेटरच्या (EFPI) २२५० नगांची संचमांडणी करण्याचे प्रस्तावित करण्यात येत आहे. ऊर्जा लेखापरीक्षा एएमआर कार्यक्रमाअंतर्गत स्वयंचिलत वीजमापक वाचन (AMR) पध्दतीसह २२५० इएफपीआयचे एकत्रीकरण करण्यात येईल. त्यामुळे उच्च व्होल्टता जालव्युहामधील दोषांची उपविभागणी (Sectionalize) करण्याकरिता मदत होईल.

७. कॉम्पॅक्ट पॅकेज उपकेंद्र (CSS) :

२०१९-२० या वर्षामध्ये, ज्या ठिकाणी जागेच्या कमतरतेमुळे कन्ब्हेन्शनल विद्युत वितरण उपकेंद्र (DSS) कार्यान्वित करणे त्रासदायक होत आहे आणि विकासक/वीजग्राहक यांना तातडीने विद्युत पुरवठा करणे आवश्यक आहे अशा ठिकाणी आऊटडोअर/इनडोअर प्रकारच्या कॉम्पॅक्ट पॅकेज उपकेंद्राच्या एकूण ८ नगांची (६३० केव्हीए आणि ९९५ केव्हीए यांचे प्रत्येकी ४ नग) संचमांडणी करण्याचे प्रस्तावित करण्यात येत आहे.

८. एसएमडी/सीओबी तंत्रज्ञानासह एलईडी प्रकाशझोत दिवे :

२०१९-२० या वर्षामध्ये आयपी-६६ कॉम्प्लायन्ट एन्क्लोजर्ससह इन्टीग्रली माऊन्टेड इलेक्ट्रॉनिक बॅलॉस्ट असलेल्या ॲल्युमिनियम (एडीसी१२) प्रेशर डायकास्ट बॉडीसहीत एसएमडी/सीओबी तंत्रज्ञान असलेल्या एलइडी प्रकाशझोत दिव्यांचे प्रत्येकी ९० वॅट आणि १५० वॅटचे प्रत्येकी ८०० नग आणि २५० वॅटचे ३०० नग प्रापण करण्याचे प्रस्तावित करण्यात येत आहे. सदर प्रकाशझोत दिवे हे विविध सणाच्या वेळी तात्पुरत्या प्रकाश योजनेकरीता वापरल्या जाणा-या एचपीएसपीव्ही/एमएच दिवे आणि स्वतंत्र बॅलॉस्ट / इग्निटर प्रवर्तनाकरीता वापरणा-या सद्या अस्तित्वात असलेल्या प्रकाश झोताच्या जागी वापरले जातील. सदर एलइडी प्रकाशझोत दिवे दैदिप्यमान कार्यक्षमतेचे असून २५० वॅट, ४०० वॅट (किंवा २ x २५० वॅट) आणि २x४००वॅट पारंपारिक प्रकाशझोत दिव्यांच्या जागी वापरण्यात येतील. त्यामुळे सुमारे ६५टक्के ऊर्जेची बचत होते.

२०२०-२१ या वर्षामध्ये, सेवा आयुर्मान पूर्ण केलेल्या ७ मीटर आणि ९ मीटर लांबीच्या विद्यमान मार्गप्रकाश स्तंभांचे सुमारे ४००० नग बदलण्याचे प्रस्तावित करण्यात येत आहे. तसेच, सदर मार्गप्रकाश स्तंभांवरील ४००० आर्म-ब्रॅकेटस् बदलण्यात येतील आणि बाह्य स्त्रोत कंत्राटदारामार्फत आर्म-ब्रॅकेटस्सह मार्गप्रकाश स्तंभ बदलण्याचे मोठ्या प्रमाणावरील काम पार पाडण्यात येईल.

बी - बस विभाग

१ बसताफ्यात वाढ:-

प्रवासी वाहतुकीची वाढती मागणी पुरवण्याकरीता बेस्ट उपक्रम पहिल्या टप्यात उपक्रमाचा बसताफा ३२०० वरुन अंदाजित ६००० करण्याचे योजत आहे. त्यासाठी ग्रॉस कॉस्ट कॉन्ट्रक्ट (GCC) मॉडेलवर आधारित पध्दतीने भाडेतत्वावर बसगाडया घेण्यात येणार आहेत. भाडे तत्वावरील बसगाडयांपैकी १७९० बसगाडयांचा समावेश ३१ मार्च २०२० पर्यंत करण्याचे अपेक्षित आहे. प्रवाशांच्या विविध प्रवासी गरजा भागविण्याबरोबर, जास्तीत जास्त प्रवाशांपर्यंत पोहचण्याकरीता, सदर गाडया प्रामुख्याने विविध आकाराच्या वातानुकुलीत गाडया जसे मिडी, मिनी व पारंपारिक एकमजली गाडया, सेवेत सामील केल्या जातील. तसेच पर्यावरणपुरक अशा सीएनजी व विद्युत बसगाडया देखील सेवेत सामील केल्या जातील. बसताफयाच्या वाढीमुळे प्रवासी सेवेसाठी बस पुरवठा वाढून बससेवेची उपलब्धता वाढेल. मिडी आणि मिनी बसगाडया सामील केल्यामुळे पुढील प्रमाणे फायदे होतील.

- वंचित भागात बससेवा उपलब्ध करता येईल.
- मेट्रो रेल्वेला जोडणारी पुरक सेवा पुरवता येईल.
- सेवेच्या वेगात वाढ होऊन परतीच्या वेळेत सुधारणा करता येईल.
- प्रवाशांना सुटसुटीत बससेवा पुरविता येईल.
- शेअर टॅक्सी व शेअर रिक्षांबरोबर प्रभावी स्पर्धा निर्माण करता येईल.

२. कुशल परिवहन व्यवस्थापन पध्दती (आय.टी.एम.एस.) :-

'या प्रकल्पाची अंमलबजावणी दि.१४ मे २०१९ पासून उपक्रमाच्या सर्व बसआगार व बसस्थानकांमध्ये सुरु करण्यात आलेली आहे. या योजनेअंतर्गत करण्यात येत असलेल्या कार्यवाहीची सद्यस्थितीती पुढीलप्रमाणे आहे -सहभागी व्यवसाय संस्था - या प्रकल्पाचे कामकाज मे. क्वेस कॉर्पोरेशन लि. या व्यवसाय संस्थेला देण्यात आलेले असून सदर व्यवसाय संस्था, दिल्ली इंटिग्रेटेड मिल्ट - मोडल ट्रांझिट सिस्टीम लि. (DIMTS) आणि टॅपिझ ग्रुप या घटक संस्थांच्या सहाय्याने या योजनेची कार्यवाही सुरु आहे. संपूर्ण कामकाजाचे संगणकीकरण – या योजेनेअंतर्गत बेस्ट उपक्रमाच्या संपूर्ण कामकाजाचे संगणकीकरण करण्यात येत आहे. पारंपारिक पध्दतीने करण्यात येणारे बहुतांश कामकाज संगणकीकृत पध्दतीने पार पाडण्यात येत आहे. प्रवासमार्गावरील बसगाडयांचे नियंत्रण (Vehicle Tracking System - VTS) – जी.पी.एस.च्या आधारे उपक्रमाच्या बसप्रवर्तनामध्ये कार्यरत असलेल्या सर्व बसगाडयांचे नियंत्रण आगार पातळीवर तसेच उपक्रमाच्या मध्यवर्ती नियंत्रण कक्षातून करण्यात येत आहे. याकरीता बसगाडयांवर जी.पी.एस. यंत्रणा बसविण्यात आलेली आहे. बसआगार । बसस्थानकातून बहिर्गमन होणा-या आणि आगारतळावर येणा-या तसेच बसआगार । बसस्थानकामध्ये प्रवेश करणा-या व बहिर्गमन करणा-या सर्व बसफे-यांचे नियंत्रण संगणकीय माध्यमातून करण्यात येत आहे. प्रवासी माहिती पध्दती (Passenger Information System – PIS) – प्रवासमार्गावरील बसगाडयांची माहिती नियंत्रण कक्षाप्रमाणेच प्रवाशांना देखील भ्रमणध्वनीच्या माध्यमात्न उपलब्ध होत आहे. बसथांब्यावरील प्रवाशाला त्याच्या इच्छित बसमार्गाबाबतची माहिती बसथांब्यावरील इलेक्ट्रॉनिक इंडिकेटर पॅनलवर तसेच प्रवाशांच्या भ्रमणध्वनीवर देखील उपलब्ध करण्यात आलेली आहे. शिवाय बसगाडीतून प्रवास करताना पुढील बसथांब्याबाबतची माहिती देखील आगाऊ देण्यात येत आहे. 'मोबाईल ॲप' विकसित करण्यात आलेले आहे -बेस्ट उपक्रमाच्या संपूर्ण बसप्रवर्तनाबाबतची माहिती 'बेस्ट प्रवास ॲप'च्या माध्यमातून भ्रमणध्वनीवर उपलब्ध करण्यात आलेली आहे. प्रवाशी आणि बेस्ट कामगारांच्या अभिप्रायावर आधारुन सदर प्रणालीमध्ये अधिक सुधारणा करण्यात येईल.

अद्ययावत संगणक प्रणालीची अंमलबजावणी

आर्थिक वर्ष २०२०-२१ मध्ये माहिती तंत्रज्ञान विभागाकडून खालील कार्ये पार पाडली जातील:

- i. उपक्रमाच्या विविध विभागांकरिता वेब बेस्ड ॲप्लिकेशन विकसित करुन त्यांची अंमलबजावणी करण्यात येईल.
- ii. इआरपी बेस्ट उपक्रमाने, उत्तम प्रकारे प्रक्रिया राबवून ग्राहकांना चांगली सेवा देण्याचे उद्दीष्ट साध्य करण्यासाठी नवीनतम माहिती तंत्रज्ञान प्रणालीचा आणि वेब टेक्नॉलॉजीचा वापर करुन उपक्रमाअंतर्गत उद्योग परिवर्तन प्रकल्प राबविण्याचे हाती घेतले आहे. हे उद्दीष्ट साध्य करण्यासाठी ERP प्रकल्प सर्व विभागांसाठी राबविला जाईल, यामुळे ग्राहकांना चांगली सेवा देता येईल आणि त्याचबरोबर वीज विकेत्याकंडून प्राप्त झालेली ऊर्जा आणि ग्राहकांना वितरीत केलेली ऊर्जा यांचा कार्यक्षम पद्धतीने लेखांकन करण्यास मदत होईल. तसेच उपक्रमाच्या खर्चावर आणि निधीवर पूर्ण नियंत्रण ठेवणे, सेवा वितरण, धोरणात्मक नियोजन, उपक्रमाची कामे, मानव संसाधन व्यवस्थापन पद्धतींमध्ये सुसंगतता, पुरवठादारांच्या व्यवस्थापनात सुधारणा इ. मदत होईल.
- iii. नेट मीटरिंग बिलिंग प्रणाली विकसित करण्यात येईल.
- iv. वीजग्राहकांसाठी उपक्रमाच्या वेबसाईटचे पुन्हा आरेखन करण्यात येईल.

THE BRIHAN MUMBAI ELECTRIC SUPPLY & TRANSPORT UNDERTAKING (01 The Brihan Mumbai Mahanagar Palika) BEST Bhavan, Post Box No. 192,

Mumbal - 400 001.



संबर्ड - ४०० ००१.

For favour of publication please.
The Editor / News Editor

Public Relation Officer BEST Undertaking Tel. No. 22799395

Press Note No.:- 19

Mumbai

Date: 29th October, 2019

BEST BUDGET FOR 2020-21 PRESENTED

Mumbai 29 - The General Manager of the B.E.S.& T. Undertaking Dr. Surendrakumar Bagde, I.A.S., has presented Budget Estimate, for the year 2020-21 to the Chairman of B.E.S.& T. Committee in the meeting held on 10.10.2019 in a sealed envelope due to code of conduct of the Maharashtra Legislative Assembly Election. The sealed envelope is opened in the B.E.S.& T. Committee meeting held on 29.10.2019.

The Budget Estimate presented to the BEST Committee for the year 2020-21 shows an overall estimated deficit of Rs.2249.74 crs. for the Undertaking. A total outlay of Rs. 918.19 crs. has been provided for Capital Expenditure for 2020-21 (Budget),

The summarised revenue estimates for the Budgetary Year 2020-21 are as shown below:-

(Rs. in Crs.)

Market Day	Electric Supply	Transport	Whole Undertaking
Income	4063.00	1495.91	5558.91
Expenditure	3963.27	3845.38	7808.65
+Surplus-Deficit	*99.73	-2349.47	-2249.74

^{*} Surplus of Supply Division will be utilised for capital expenditure of Supply Division.

The highlights of Budget for the year 2020-21 are as under:-

A - Electric Supply

1. 33 KV New RSS:

During the year 2019-20, it is proposed to commission 33/11 kV RSS with 16 MVA Power Transformers each at (i) Pratiksha Nagar and (ii) Wankhede Stadium RSS. In addition to this, it is also proposed to commission additional 16 MVA Power Transformer at P.M.G.P 501 RSS, Elphiston Mill RSS, Nepean Sea RSS and 10 MVA transformers at Naval Dockyard and Sitaladevi RSS which will enhance installed capacity by 100 MVA.

During the year 2020-21, it is proposed to commission new 33/11 kV RSS with 16 MVA Power Transformers each at i) M.G.M. Hospital RSS (1 No.) (ii) Dosti Acres RSS (1 No.) and iii) Pimpal Wadi RSS (1 No.). In addition to this it is proposed to commission additional power transformer of 16 MVA at Kingsway RSS which will enhance installed capacity about 64 MVA.

33 KV Changeover:

During the year 2019-20, it is proposed to carry out the replacement of total 17 Nos. of 10 MVA, 22/11 kV Power Transformers by 16 MVA, 33/11 kV power transformers, 3 Nos. each at Nestle and Prabhadevi, 2 nos. at Cumballa Hill, Love Grove and Worli Dairy and 1 no. each at Mahalaxmi, Kussara, Worli, Sitaladevi and Mazgaon Dock under 33 kV changeover programme. This will enhance the installed capacity by 102 MVA improving system reliability and help in reducing system distribution losses.

During the year 2020-21, it is proposed to carry out the replacement of 5 Nos. of 10 MVA, 22/11 kV Power Transformers by 16 MVA, 33/11 kV power transformers, 1 No. each at Sitaladevi, Mahalaxmi and Kussara RSS and 2 nos. at Byculla RSS under 33 kV changeover programme. This will enhance the capacity by 30 MVA improving system reliability and help in reducing system distribution losses.

3. <u>Strengthening of distribution network</u>:

To strengthen the distribution network, it is proposed to lay 21 km. 11 kV HV cable, 84 km. 1.1 kV LV cable (including service cable) and to commission 35 nos. of new Distribution Substations each during the year 2019-20 and 2020-21.

Digitization System and Improvement of Distribution Network:

During the year 2019-20, it is proposed to replace outlived hardware and software i.e. existing G/Tech 9.3.2 software by latest version of ESRI software for making it in line with MCGMs similar platform to achieve concept of 'One MCGM GIS'. Upgraded software will make the GIS system scalable to achieve aim of proposed integration with other interrelated systems.

During the year 2020-21, it is proposed to integrate upgraded GIS system with other interrelated systems like SCADA, Distribution Automation system (DA), Connection Management System (CM), Consumer Relation Management system (CRM) for making the system more efficient and user friendly.

Integrated Smart Utility Services(ISUS):

During the budgetary year 2020-21, it is proposed to implement integrated smart utility services (ISUS) by appointing a consultancy cum Project Monitoring Agency. Project covers implementation of Advanced Distribution Management System (ADMS), Consumer AMI for 3 lakh consumers and System AMI with EFPI integration and Integration of these systems with ERP, GIS, CRM, Mobile application and Call center. A Distribution Management System (ADMS) comprises SCADA, Distribution Automation and outage Management.

Distribution Automation:

During the year 2019-20, it is proposed to install 2250 Nos. of Earth Fault Passage Indicator (EFPI) at each substation of various Zones. Integration of 2250 EFPI with Automatic Meter Reading (AMR) system will be carried out under Energy Audit AMR programme which will help to sectionalize faults in HV network.

Compact Package Sub-Station (CSS):

During year 2019-20, it is proposed to install total 8 nos. (630 kVA & 995 kVA each 4 Nos.) Outdoor/indoor type Compact Package Sub-station at sites where it is difficult to commission conventional DSS due to space constraint and where developer / consumer require urgent electric supply.

LED Flood Lights with SMD/COB Technology :

During the year 2019-20, it is proposed to procure 800 nos. of each 90W & 150W and 300 nos. of 250W LED Flood lights having SMD/COB technology with Aluminum (ADC12) pressure die-cast body having integrally mounted electronic ballast with IP-66 compliant enclosures. These flood lights will replace the existing old conventional flood lights using HPSV/MH lamps and separate ballast / igniter for their operation, which are presently used for temporary lightings during various festivals. These LED flood lights are having high luminous efficacy and will be used in place of 250W, 400W(or 2 x 250W) and 2 x 400W conventional flood-lights thereby saving about 65% energy consumption.

During the year 2020-21, it is also proposed to replace about 4000 nos. of 7 Mtr. and 9 Mtr existing street light poles, which have outlived their useful life. Similarly about 4000 nos. of arm-brackets on these street-light poles will be replaced and job of mass replacement of street light poles with arm - brackets will be executed through outsourced contractor.

B - Bus Division

1. <u>Increase in the Bus Fleet</u>:

In order to meet the increase in the travel demand, BEST plans to increase the fleet from the present 3200 buses to around 6000 buses in the 1st Phase. It is expected that 1790 wet lease buses will be included in the fleet by 31st March, 2020. The buses will be procured on hiring basis on Gross Cost Contract Model. Primarily, Air- Conditioned buses with a judicious mix of different sizes viz. midi, mini and conventional will be inducted for better coverage and to meet the varying needs of the commuters. Environment friendly CNG and Electric buses will be inducted. The increase in the bus fleet shall lead to increased supply of buses and improvement in the frequency of services. The induction of smaller midi and mini buses shall:

- Cater un-served pockets.
- Provide feeder services to metro
- Improve speed and turnaround time.
- Provide operational flexibility.
- · Compete effectively with Share-A-Taxi and Share -A-Rickshaw

Intelligent Transport Management System (ITMS):-

The project of ITMS commenced from 14th May 2019 in all Bus Depots / Bus Stations of the Undertaking. The said project is developed and executed by M/s. Quess Corp. Limited alongwith Consortium partners, i.e. Delhi Integrated Multi-Modal Transit System Ltd. (DIMTS) and Trapeze. All Traffic operational activities have been automated and integrated through this project. The conventional working system is also being automated in the process. VTS (Vehicle Tracking System) – All the buses Operational on routes will be tracked at depot level as well as in

centralised control room. The GPS Unit is installed in each bus to locate the bus. All arrivals and departure trips will be recorded through automated computerised system at all bus stations/bus depots. Passenger Information System (PIS) – Information about bus routes will be available to passengers on mobile phones. The passenger will get information of expected time of arrival, bus route information at bus stop. The information of next bus arrival at bus stop will be shown on LED Indicator panel installed at a bus stop. Mobile App 'BEST PRAWAS' is also available for commuters in which information of bus stops, ETA, Time tables of routes, a feedback system is facilitated. The system will be further improved based on the feedback of the commutors and our staff members.

3. Implementation of latest Software System

Following activities will be carried out by IT Department in the Financial Year 2020-21:

- Web based applications will be developed and implemented for the various departments of the Undertaking.
- ii. ERP -BEST Undertaking has undertaken an Enterprise-Wide Business Transformation project for achieving the goals of Excellence in Operations leading to enhanced Customer Service by adoption of the latest IT Applications and Web Technologies. To achieve this goal, ERP Project will be implemented for all the Departments of the Undertaking. This will help in improving Customer experience and ensure that the energy received from the power sellers and distributed to the customers gets accounted in an efficient manner. Also it will help in having complete control over Undertaking's expenses and funds, Service Delivery, Strategic planning, Corporate Functions, consistency in human resource management practices, improvement in suppliers management, etc.
- iii. Net metering billing application will be developed.
- iv. Redesigning of website for electricity consumer will be done