

Gebäudemanagement der Medizinund Krankenhaustechnik (MKT)

am RoMed Klinikum Rosenheim

(Dienstleistungsbeschreibung)

			110 0011 1 00
Erstellung am: 24.06.09	Letztes Review:	Seite 1 von 11	Freigabe:
von: R. Gaar	23.02.12		von: R. Gaar

Anlagentechnischer Gebäudeservice der MKT

Optimierung der Gebäudeausrüstung

Ein Krankenhaus kann sich keine gravierenden Störungen bei der Technischen Gebäudeausrüstung leisten. Aufzugs- und Heizungsanlagen müssen ebenso rund um die Uhr einwandfrei funktionieren, wie Wassererwärmungsanlagen, Mittelspannungs- und Niederspannungsversorgungsanlagen, sowie Anlagen zur Raumluft- und Klimatechnik, denn dies ist die Grundlage auf der eine gesicherte medizinische und pflegerische Versorgung unserer Patienten und damit der Erfolg des Klinikums basiert.

Die Medizin- und Krankenhaustechnik des Klinikums Rosenheim ist besonders spezialisiert auf die Überwachung der Technischen Gebäudeausrüstung. Wir inspizieren, warten, bedienen, und reparieren die Anlagen. Gegebenenfalls verbessern und optimieren wir die Anlagen. Zudem achten wir darauf, dass alle gesetzlichen Vorschriften eingehalten werden und übernehmen das Störungsmanagement.

Unsere Leistungen und der Nutzen daraus

- > Betreuung aller Anlagen über deren gesamten Lebenszyklus
- Instandhaltung nach DIN 31051
- Instandsetzung durch qualifiziertes Personal
- > Budgetplanung für den optimierten Anlagenerhalt (Priorisierung)
- Entwicklung der Gebäudetechnik im Hinblick auf Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz
- > Konzepte zur Störungsminimierung
- Störungsmanagement bis hin zur Aufschaltung der Signal- und Fernwirkmöglichkeiten zu unseren Mitarbeitern
- > Störungsmanagement rund um die Uhr, 24h Notdienst
- > zielorientierte Qualitätsstandards
- > Prüfung und Dokumentation
- > gesicherte Stromversorgung
- > Sicherheit in den technischen Abläufen
- > Kostenreduktion durch rechtzeitiges Erkennen von Störungen
- > schnelles Beheben von Störungen
- > Transparenz in der Beratung
- > Werterhalt der Anlagen
- Hohe Verfügbarkeit und lange Lebensdauer der Anlagen durch kontinuierliche Wartung
- > gesetzeskonforme Lösungen
- > Ablaufoptimierung zum Verwaltungs- und Überwachungsaufwand

Darauf ist Verlass

Die Abteilung MKT ist bereits seit dem Jahr 2000 nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert!

Bei der MKT kann man sich auf große Erfahrung und exzellentes Know-how in den Bereichen Technische Gebäudeausrüstung und Störungsmanagement verlassen. Basis dafür sind motivierte und qualifizierte Mitarbeiter, die ständig aus- und weitergebildet werden.

Erstellung am: 24.06.09	Letztes Review:	Seite 2 von 11	Freigabe:
von: R. Gaar	23.02.12		von: R. Gaar



Bautechnischer Gebäudeservice der MKT

Gebäudeunterhalt sichert Werte

Immobilien sind bleibende Werte. Vorausgesetzt, sie werden professionell gemanagt und gewartet. Als Besitzer einer Immobilie haben wir klare Vorstellungen: Wir möchten den Wert langfristig erhalten oder steigern. Darüber hinaus die Rendite aus dem Objekt sichern, die Bewirtschaftungskosten optimieren und das Objekt möglichst langfristig ohne Unterbrechungen nutzen oder vermieten. Die MKT unterstützt das Management des Klinikums dabei durch individuelles Bauunterhaltsmanagement. Wir analysieren die Immobilien, decken Mängel auf und sichern die Bausubstanz durch Optimierung.

Professionelles Immobilien Management durch die MKT gibt dem Management des Klinikums den Freiraum, sich auf das Kerngeschäft zu konzentrieren.

Unsere Leistungen und der Nutzen daraus

- Analyse des Ist-Zustands der Immobilien
- Erstellung von Mängelkatalogen
- > Ermittlung der Kosten
- Budgetplanung für den optimierten Bauunterhalt (Priorisierung)
- Planungsleistungen, Ausschreibungen und Vergabe von Bauaufträgen
- Konzeption von Entscheidungsvorlagen
- Bauüberwachung und Abrechnung
- Koordination zwischen Eigner und Nutzer
- > Sicherheit und Kostentransparenz
- > optimierte Kosten durch unseren günstigen Einkauf
- > Aufwertung der Immobilie
- höhere Flexibilität und Profitabilität
- Entlastung von Bauherrenaufgaben

Regelmäßigen Unterhalt sicherstellen

Die MKT stellt durch regelmäßige Kontrollen sicher, dass das Management des Klinikums keine bösen Überraschungen erlebt. Und wenn es doch einmal unerwartete Komplikationen gibt, dann kann man sich sicher sein, dass wir die richtigen Schritte einleiten; damit die Immobilie bestens in Schuss ist und bleibt.

Wir erarbeiten Alternativen

Falls eine Reparatur aus technischer oder wirtschaftlicher Sicht nicht sinnvoll ist, haben wir immer Alternativen für eine Erneuerung parat.

Dienstleistungen, die begeistern

Die MKT ist der Partner bei allen Dienstleistungen rund um die Immobilie. Wir betreuen die Immobilie während des gesamten Lebenszyklus. Vom Bauunterhalt bis zum ganzheitlichen Betreiberkonzept – inklusive Immobilien Management, Kaufmännisches, Technisches und Infrastrukturelles Facility Management – garantiert die MKT einen Full Service. Bei allem, was wir tun, haben wir einen zentralen Ansprechpartner, der sich um

Erstellung am: 24.06.09	Letztes Review:	Seite 3 von 11	Freigabe:
von: R. Gaar	23.02.12		von: R. Gaar



die Belange kümmert. Das Ergebnis dieser integrierten Lösungen: Zeitaufwand und Kosten werden gesenkt, Funktionalität und Servicequalität erhöht.

Gesicherte Energieversorgung

Höchste Stabilität, höchste Qualität

Wir können uns keine Störungen der technischen Anlagen und Betriebsabläufe leisten. Denn durch Energieausfall bedingte Probleme in OP-Bereichen, Rechenzentren und Technikgebäuden gehen immer einher mit hohen Kosten und deutlichem Imageverlust für das Klinikum.

Die MKT verfügt über große Erfahrung in der Gesicherten Energieversorgung von hochsensiblen medizinischen und technischen Bereichen. Wir analysieren, planen, entwickeln, warten und stellen sicher, dass eine Höchstverfügbarkeit von Technik und Anlagen für das Kerngeschäft gewährleistet ist. Das bedeutet für uns: höchste Netzstabilität und beste Stromqualität rund um die Uhr.

Der Energieversorger des Klinikums ist oftmals nicht in der Lage, seine Versorgung redundant aufzubauen. Wir entwickeln zusammen mit unseren Kunden Ausfallkonzepte für nicht mehrfach gestützte Energieversorgungen wie Dampf, Fernwärme, Wasser und Gas. Dabei berücksichtigen wir die einzelnen Belange der betroffenen Bereiche.

Unsere Leistungen und der Nutzen daraus

- > Entwicklung und Abstimmung einer Instandhaltungsstrategie, die sich an den Sicherheitsanforderungen orientieren
- Betreiben, Bedienen, Inspizieren, Warten und Instandsetzen der Anlagen der Gesicherten Energieversorgung
- Störungsmanagement bis hin zur Aufschaltung der Signal- und Fernwirkmöglichkeiten zu unseren, rund um die Uhr erreichbaren Mitarbeitern
- > Betreuung der Anlagen über den gesamten Lebenszyklus
- > Betreiben und Anpassen der Gebäudeautomation an die sich ändernden Gebäudenutzungen
- > Entwickeln von Ausfallkonzepten
- > Sicherheit und Höchstverfügbarkeit für die kritischen Bereiche
- kontinuierliche Überwachung aller kritischen Bereiche
- Werterhalt der Anlagen durch optimierte Wartungsstrategien
- > Kostentransparenz

Der Erfolg des Klinikums hängt unter anderem davon ab, dass es während der Patientenversorgung keine gravierenden Störungen der Anlagen und Betriebsabläufe gibt!

			110-0017-00
Erstellung am: 24.06.09	Letztes Review:	Seite 4 von 11	Freigabe:
von: R. Gaar	23.02.12		von: R. Gaar

Energiemanagement

Energiepotenziale optimal ausschöpfen

Der ineffiziente Umgang mit Energie ist nicht nur schlecht für das ökologische Gleichgewicht, sondern treibt auch die Budgets für die laufenden Kosten in die Höhe. Dabei gibt es erhebliche Potenziale zur Reduzierung des Energieverbrauchs. Das fängt beim optimierten Einkauf von Energie an und geht über Energiekontrollsysteme, die den Energieverbrauch überwachen, bis hin zu Verbrauchsanalysen, Monitoring von Energieverbräuchen und Neuplanung energieeffizienter Anlagen.

Energieanalyse - die Basis des Erfolges

Eine Verbrauchsanalyse ist die Basis für jede Energieoptimierung in dem Unternehmen. Sie ist der erste und wichtigste Schritt auf dem Weg zu einer kostengünstigen Energieversorgung von Gebäuden und Anlagen. Denn nur so werden Schwachstellen in der Energieversorgung erkannt.

Durch die Mitarbeiter der MKT erreichen wir optimierte Leistungen ohne Qualitätsabstriche, verbesserten Umweltschutz, sichere Erfassung und Auswertungen aller Energiedaten sowie Planungs- und Laufsicherheit für die sensiblen Maschinen und Anlagen.

- Energiedienstleistungen wie Marktanalyse, Lieferantenauswahl, Einkauf, Rechnungsbegutachtung, kontinuierliches Verbrauchscontrolling, Vertrags- und Lastmanagement
- > Energiekonzepte
- Schwachstellenanalysen
- Anlagenoptimierungen
- Senkung der Betriebsausgaben
- Optimierung des Energieeinsatzes
- Transparenz des Energieverbrauchs und der Kosten
- zuverlässige Bearbeitung, Umsetzung und Realisierung von Maßnahmen
- langfristige Verbesserung der Energieversorgung und Energieverwendung
- Grundlage für klare technische- und kaufmännische Entscheidungen
- Reduzierung von Verwaltungs- und Dispositionsaufgaben
- ökonomischer Anlagenbetrieb und weniger Ausfallzeiten
- Imagestärkung durch den Einsatz modernster Technik
- innovative und zukunftsorientierte Energielösungen (z.B. Brunnenkühlung)
- Sensibilisierung der Mitarbeiter

Erstellung am: 24.06.09	Letztes Review:	Seite 5 von 11	Freigabe:
von: R. Gaar	23.02.12		von: R. Gaar

Hygienerelevante Anlagen

Raumlufttechnik

Moderne Technik ist heute sehr anfällig für Störungen. Besonders dann, wenn unzureichende Raumluft- und Klimabedingungen herrschen. Deshalb steuern wir die Luft- und Klimaqualität und kontrollieren die richtige Temperatur, optimale Luftfeuchtigkeit und Klimawerte der vom Hersteller geforderten Raumluftqualität zum Schutz in Garantiefällen.

Als Infektionsprävention fordert die Krankenhaushygiene die Einhaltung VDI Richtlinie 6022 und der DIN 1946-4 für Bereiche in denen Untersuchungen, Behandlungen und Eingriffe an unseren Patienten vorgenommen werden.

Wasseraufbereitung

Trinkwasser ist ein verderbliches Lebensmittel. Deshalb muss jedem bewusst sein, dass auf dem Transportweg bis zur Zapfstelle die Beschaffenheit des Wassers sich wesentlich verändern kann. Warmwasserkreisläufe müssen insbesondere vor dem Wachstum von Mikroorganismen geschützt werden, dabei sind hauptsächlich Legionellen eine latente Gefahr. Das Wasserversorgungsunternehmen stellt Trinkwasser nach der Trinkwasserverordnung zur Verfügung, welches an der Übergabestelle allenfalls so gering mit Legionellen belastet ist, dass die vorhandene Anzahl nicht gesundheitsgefährdend ist. Es ist also unsere Aufgabe, dass die Trinkwasserqualität innerhalb der Gebäudeinstallation jederzeit sichergestellt bleibt.

Durch gewissenhafte Betreuung der hoch sensibeln RLT und Wasseraufbereitungsanlagen, in der Planung, Ausführung, Betrieb und Instandhaltung stellt die MKT ein Höchstmaß an, Verfügbarkeit, Sicherheit und Hygiene dieser Anlagen sicher.

- Entwicklung und Abstimmung einer Instandhaltungsstrategie, die sich an den gesetzlichen Sicherheitsanforderungen orientieren
- Betreiben, Bedienen, Inspizieren, Warten und Instandsetzen der Raumluft-/ Klima-/ Wassertechnik Anlagen inklusive Einhaltung der Hygienevorschriften
- Störungsmanagement bis hin zur Aufschaltung der Signal- und Fernwirkmöglichkeiten zu unseren, rund um die Uhr erreichbaren Mitarbeitern
- > Betreuung der Anlagen über den gesamten Lebenszyklus
- Versorgungssicherheit und Höchstverfügbarkeit für die kritischen Bereiche
- > Werterhalt der Anlagen durch optimierte Wartungsstrategien
- > kontinuierliche Überwachung aller kritischen Bereiche
- Kostentransparenz

			RO-00174-00
Erstellung am: 24.06.09	Letztes Review:	Seite 6 von 11	Freigabe:
von: R. Gaar	23.02.12		von: R. Gaar

Medizintechnische Anlagen und Geräte

Die MKT ist der Partner für umfassende Dienstleistungen und Services rund um medizintechnische Ausrüstungen und Anlagen im Klinikum. Als Partner realisieren wir Einsparpotenziale in unserem Haus, reduzieren interne Managementkomplexität und nutzen die Kompetenz unserer Mitarbeiter zur zentralen Koordination der Prozesse.

Die Verfügbarkeit der medizintechnischen Geräte ist unabdingbare Voraussetzung für die Erbringung der Primär- und Sekundärprozesse im Krankenhaus. Dabei profitiert das Haus von der langjährigen Erfahrung der MKT.

Die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit im regionalen Umfeld gehört zu den Kernaufgaben unserer Krankenhausleitung. Für den Bereich der medizintechnischen Ausstattung und Prozesse kann Sie auf das umfangreiche Know-how der MKT zurückgreifen.

- langfristige Budgetsicherheit
- Steigerung der Geräteverfügung
- gesetzeskonforme Dokumentation
- optimierte Instandhaltungsprozesse
- > optimale Geräteausstattung
- Reduzierung des Instandhaltungsquotienten
- Reduzierung der Managementkomplexität
- Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit

			RO-00174-00
Erstellung am: 24.06.09	Letztes Review:	Seite 7 von 11	Freigabe:
von: R. Gaar	23.02.12		von: R. Gaar

Betrieblicher Brandschutz

Brände am Arbeitsplatz sind kein unabwendbares Schicksal, sie sind vielmehr das Produkt von mehreren Faktoren, von denen jeder für sich allein mit großer Wahrscheinlichkeit zu keinem Schaden geführt hätte.

Ziel des betrieblichen Brandschutzes soll sein, durch Erkennen und fachgerechtes Ausschalten von Gefahrenquellen den Arbeitsplatz sicher zu gestalten.

Absolute Brandsicherheit ist leider nicht möglich, sie würde jede Art von technischer, baulicher und vor allem wirtschaftlicher Weiterentwicklung verhindern.

Es gilt also ein gewisses Restrisiko zu akzeptieren. Dieses wird allerdings umso kleiner sein, je umfassender die vorbeugenden und abwehrenden Brandschutzmaßnahmen geplant, umgesetzt und gelebt werden.

Was ist zu tun, wenn es in einem Krankenhaus trotzdem mal brennt? Und was ist zu tun oder zu unterlassen, damit ein Feuer gar nicht erst ausbricht? Antworten auf diese und viele andere brennende Fragen gibt der Brandschutzbeauftragte der MKT.

- ➤ Ansprechpartner für alle Belange des betriebsinternen Brandschutzes
- ➤ Koordination aller Aktivitäten des Brandschutzes in Abstimmung mit den Fachabteilungen, Feuerwehren, Ämtern / Behörden etc.
- Optimale Beratung bei der Planung und Beschaffung von Brandschutzeinrichtungen, bei Baulichen Veränderungen sowie bei Änderungen innerbetrieblicher Abläufe
- ➤ Erstellen von Feuerwehrplänen, Flucht- und Rettungswegplänen, Schleifen- oder Linienplänen
- ➤ Hilfe und Unterstützung im Brandfall
- Koordination und Überwachung bei Ausfall oder Außerbetriebnahme von Brandschutzeinrichtungen
- Alle wichtigen Aufgaben des Brandschutzes innerhalb des Klinikums werden wahrgenommen und bietet somit die notwendige Sicherheit
- Wir stellen unser umfangreiches Fachwissen und langjährige Erfahrungen aus der täglichen Praxis zur Verfügung
- ➤ Es gibt nur noch einen Ansprechpartner für alle Belange des innerbetrieblichen Brandschutzes

			110 0011 1 00
Erstellung am: 24.06.09	Letztes Review:	Seite 8 von 11	Freigabe:
von: R. Gaar	23.02.12		von: R. Gaar

Ansprechpartner im Klinikum

Das Team der MKT ist in fünf Fachbereiche aufgeteilt:

Fachbereich Allgemeintechnik (AT)

Gewerke: Heizung, Lüftung, Kälte, Sanitär, Med. –Gase, Sonderanlagen

Leiter: Herr Schechner Tel.: 08031/365-3910
Werkstatt: Tel.: 08031/365-3911

Fachbereich Elektrotechnik (ET)

➤ Gewerke: Starkstrom, Förderanlagen, Sonstige elektrische Anlagen

Leiter: Herr Rupp Tel.: 08031/365-3920
Werkstatt: Tel.: 08031/365-3921

Fachbereich Kommunikationstechnik (KT)

> Gewerke: Schwachstrom, Sicherheits- u. Kommunikationsanlagen (BMA,

Rohrpost, ...)

Leiter: Herr Meierhofer Tel.: 08031/365-3995
Werkstatt: Tel.: 08031/365-3999

Fachbereich Medizintechnik (MT)

Gewerk: Medizintechnik

Leiter: Herr Liebscher Tel.: 08031/365-3930
Werkstatt: Tel.: 08031/365-3939

Fachbereich Gebäudeleittechnik (GLT)

Gewerke: GLT, Energiemanagement

➤ Leiter: Herr Neugebauer Tel.: 08031/365-3937

Für Fragen zum Management steht die Technische Leitung (TL) zur Verfügung.

▶ Leiter: Herr Gaar Tel.: 08031/365-3900
▶ Stv. Leiter Herr Peter Tel.: 08031/365-3905

			110 0011 1 00
Erstellung am: 24.06.09	Letztes Review:	Seite 9 von 11	Freigabe:
von: R. Gaar	23.02.12		von: R. Gaar



Anlagen die von der MKT betreut werden

>	Heizung	sanlagen	
	0	Wärmeversorgungsanlagen im Hoch- und Niedertemperaturbereich	(AT)
	0	Warmwasseraufbereitungsanlagen (Legionellenprophylaxe)	(AT)
	0	Wärmerückgewinnungsanlagen	(AT)
\triangleright	Dampfa	nlagen	
	0	Wärmeversorgungsanlagen	(AT)
	0	Sterilisationsanlagen	(AT)
	0	Desinfektionsanlagen	(AT)
>		versorgungs- und Aufbereitungsanlagen	
	0	Sanitäranlagen	(AT)
	0	Enthärtungsanlagen	(AT)
	0	Voll Entsalzungsanlagen	(AT)
	0	Elekltrodeionisationsanlagen	(AT)
	0	Elektrodiaphragmalyseanlagen	(AT)
	0	Therapiebeckenaufbereitungsanlagen	(AT)
	Lüftungs	anlagen / Klimaanlagen	
	0	Kühlen	(AT/ET)
	0	Heizen	(AT)
	0	Befeuchten	(AT)
	0	Entfeuchten	(AT)
>	Kälteanl	agen	
	0	Absorbtionskälte	(AT)
	0	Kompressorkälte	(AT/ET)
	0	Brunnenkälte	(AT)
>		orgungsanlagen	
	0	Druckluft	(AT)
	0	Sauerstoff	(AT)
>	Stromye	Vakuum rsorgungsanlagen	(AT)
	O	Notstromversorgung	(ET)
	0	Umschalteinrichtungen	(ET)
	0	ZSV- Anlagen	(ET)
	0	USV- Anlagen	(ET)
	0	Kompensationsanlagen	(ET)
>	_	für Großküchen	(L1)
	0	Spül- und Desinfektionsanlagen	(AT/ET)
	0	Kochgerätschaften	(AT/ET)
>	Medizint	echnische Anlagen und Geräte die unter das MPG fallen	, ,
	0	Sterilisationsanlagen	(AT/ET/MT)
	0	Bettenaufbereitungsanlagen	(AT/ET/MT)
	0	Vom CT, MR, bis zum Blutzuckermessgerät	(MT)
\triangleright	Anlagen	zur Kommunikation	
	0	Telefonanlage	(KT)
	0	DECT- Anlage	(KT)
	0	Gegensprechanlage	(KT)
	0	Störmelde- /Alarmierungsanlage	(KT)
	0	TV- Anlage	(KT/ET)
	0	Lichtruf	(KT)
>		eitsanlagen	
	0	BMA	(KT)
	0	RWA	(KT)
	0	Brandschutzklappen	(AT)

			RO-00174-00)
Erstellung am: 24.06.09	Letztes Review:	Seite 10 von 11	Freigabe:	٦
von: R. Gaar	23.02.12		von: R. Gaar	İ



Geltungsbereich: Medizin- und Krankenhaustechnik

Gebäudemanagement - Dienstleistungsbeschreibung

		·		
	0	Löschanlagen	(AT)	
	0	Feuerlöscher	(AT)	
	0	Wandhydranten	(AT)	
	0	Türen und Tore mit Feststellanlagen	(AT)	
	0	Kraftbetätigte Türen und Tore		(ET)
	0	Einbruchmeldeanlagen	(KT)	
\triangleright	Sonstige	Anlagen		
	0	Rohrpost	(KT)	
	0	ELA	(KT)	
	0	Uhrenanlage	(KT)	
	0	Aufzugsanlagen	(ET)	
	0	GLT und MSR Anlagen zur Überwachung und Analyse	(AT/GLT))
	0	Management- /Betriebssoftware	(TL/GLT))
	0	CAD	(TL)	
	0	Schließanlagen	(AT)	

Abfallpressen

			110 0011 1 00
Erstellung am: 24.06.09	Letztes Review:	Seite 11 von 11	Freigabe:
von: R. Gaar	23.02.12		von: R. Gaar